

威海市综合立体交通网中长期发展规划

(2023-2035年)



威海市交通运输局

2024年5月

威海市交通运输局文件

威交发〔2024〕41号

威海市交通运输局 关于印发威海市综合立体交通网中长期发展 规划（2023-2035年）的通知

各区市交通运输局，国家级开发区交通运输管理机构，市交通运输相关单位：

现将《威海市综合立体交通网中长期发展规划（2023-2035年）》印发给你们，请认真贯彻实施。

附件：威海市综合立体交通网中长期发展规划（2023-2035年）



组织单位：威海市交通运输局

单位负责人：邢海文

主要参与编制人员：张志伟、杨小丽、于蓉、陈鑫玉、颜廷军、周永方、张学怀、李晓彬、似冠铭、张晗、陶哲然、谷旻、于伟华、苑玉锋、庄严、张淑惠、邓皓然

编制单位：威海市公路勘察设计院有限公司

总经理：宫本辉

技术负责人：刘志杭 曲晓博 项目负责人：康荣玲

主要参加人：

姓名	专业	职称	项目角色
康荣玲	交通规划	正高级工程师	总体思路
曲晓博	交通规划	高级工程师	发展基础、规划方案
王思涵	环境艺术	工程师	规划方案、附表
刘兴辰	交通工程	助理工程师	规划方案、附图
牛二娇	交通工程	助理工程师	附图、附表
孟凯	交通工程	工程师	附图、附表

参与编制单位：山东省交通规划设计院集团有限公司

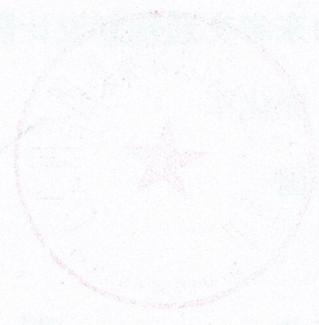
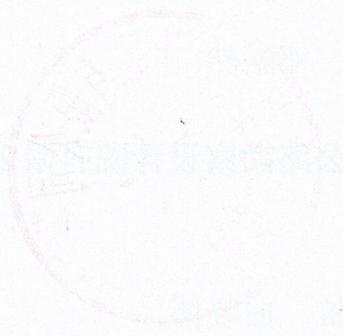
编制部门负责人：庞化军

技术负责人：邹华国 项目负责人：李雪

主要参加人：

姓名	专业	职称	项目角色
李雪	交通运输规划与管理	正高级工程师	总体思路

顾欣欣	交通运输规划与管理	工程师	规划方案
赵珊珊	交通运输规划与管理	工程师	规划方案
邱元森	交通运输规划与管理	工程师	环评及措施
尚雪珂	交通运输规划与管理	工程师	发展基础



前 言

党的二十大明确提出了建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标，目前我国正处在由全面建成小康社会向全面建设社会主义现代化国家迈进的关键时期，构建覆盖全面、能力充足、结构合理、绿色集约的综合交通网，建设中国特色的现代化交通强国，是促进我国经济高质量发展、推动国家重大战略实施的重要保障。在建设交通强国的目标指引下，山东省开启了建设交通强国山东示范区的奋斗征程，我市围绕市域一体、国内通达、联通海外的“三大交通圈”发展战略，锚定综合立体交通网在全省率先基本实现现代化、交通治理体系和治理能力在全省率先基本实现现代化的“两个率先”奋斗目标，举全市之力全面创树“精致交通·开路先锋”行业品牌，倾力打造交通强国山东示范区威海样板。

本规划以《山东省贯彻〈交通强国建设纲要〉的实施意见》《关于贯彻落实习近平总书记“三个走在前”重要指示精神加快建设交通强国山东示范区的实施意见》等为指导，以《国家综合立体交通网规划纲要》《山东省综合立体交通网规划纲要（2023-2035年）》为主要依据，立足于贯彻落实国家、省、市发展战略要求，统筹全市综合立体交通网建设与发展，提出了未来一段时期我市综合立体交通网整体布局、发展方向和理念，是我市综合交通运输供给体系的顶层规划，规划基准年为2022年，规划期至2035年，远期展望至本世纪中叶。

目 录

一、规划基础	1
(一) 发展现状	1
(二) 发展要求	5
(三) 需求分析	7
二、总体思路	9
(一) 指导思想	9
(二) 基本原则	9
(三) 规划目标	11
三、构建支撑“精致城市、幸福威海”的交通新格局	14
(一) 构建高效畅通的运输通道	14
(二) 打造层级分明的轨道网络	16
(三) 提升外联内畅的公路网络	18
(四) 完善集约协调的港口体系	22
(五) 打造多层覆盖的机场体系	24
(六) 建设一体融合的枢纽体系	25
(七) 建设高效便捷的集疏运体系	26
(八) 推进区域交通一体化发展	28
四、面向东北亚、承接中西部，打造开放合作新通道	30
(一) 打造内外联通的东北亚物流中心	30
(二) 拓展东接日韩、西连内陆的陆海物流大通道	31
五、提升流通效率和出行品质，塑造运输服务新优势	32
(一) 构建高效率的货运服务体系	32
(二) 构建高品质的客运服务体系	33

六、强化创新驱动和融合发展，培育交通发展新动能	34
（一）推进数字交通新基建	34
（二）打造融合发展新业态	35
七、推进高质量和可持续发展，彰显交通发展新面貌	37
（一）加快绿色低碳转型	37
（二）加强平安交通建设	38
（三）彰显交通人文关怀	39
（四）提升行业治理能力	39
八、近中期建设重点（2024-2030年）	41
（一）轨道建设重点	41
（二）公路建设重点	42
（三）港航建设重点	46
（四）综合交通枢纽建设重点	48
（五）交旅融合建设重点	49
九、环境影响评价	50
（一）总体评价	50
（二）预防和减缓不良环境影响的措施	50
十、保障措施	52
（一）强化政治引领，加强组织领导	52
（二）完善工作机制，注重统筹协调	52
（三）加强要素保障，争取政策支持	52
（四）强化实施管理，规范监督考评	53
附表	54

规划方案布局表	54
附图	62
规划方案布局图	62
重点建设项目图（2024-2035 年）	69

一、规划基础

（一）发展现状

近年来，威海市围绕精致城市和交通强国、交通强省建设，大力实施市域一体、国内通达、联通海外“三大交通圈”发展战略，现代化综合交通运输体系实现了突破性、跨越式发展，为全面建设社会主义现代化国家提供了有力保障。

一是对外合作、区域融合不断加强。国内国际通道进一步扩展，海上运输能力进一步增强，“新石岛明珠”号、“群山明珠”号、“中华泰山”号等大型客货班轮和国际邮轮投入运营，威海港成为继青岛港、烟台港后，全省第三家从事国际邮轮始发业务的港口。随着“一带一路”“中韩自由贸易区”等战略的实施，威海市近年来积极增开对日韩海上和空中航线，开行中欧班列、衔接长江经济带和粤港澳大湾区的转运班列，中韩陆海联运实现常态化运营，初步构建起中日韩国际大通道，四港联动的效益显现。

二是综合交通运输方式多样齐全。公路、铁路、航空、海运等运输方式共同构筑起对外开放、对内衔接的交通网络，综合交通运输效益得以发挥。

铁路方面，现已形成了普速铁路、城际铁路、高速铁路齐头并进的发展格局；既有的桃威铁路是全国办理铁路业务种类最齐全的地方铁路之一；青荣城际和莱荣高铁共同构成环胶东半岛快速客运通道，已实现县县通高铁，进一步加强了与内陆地区的快速通达，为区域经济发展注入了新活力。

公路方面，全市公路网规模达到 6993.11 公里，其中高速公路通

车总里程 235.133 公里，全市已实现县县通高速；普通国省道总里程 722.53 公里，普通国省道人口密度达到 4.35 公里 / 万人，面积密度达到 19.08 公里 / 百平方公里，分别位居全省第一和第二；四好农村路总里程 5653.02 公里，荣成市、乳山市、文登区创建为全省“四好农村路”示范县，实现全域创建“一片红”；旅游公路方面，实现交通与旅游全面融合，千里山海自驾旅游公路已成为威海精致城市建设理念的集中体现。

机场方面，威海机场是省内继青岛、济南、烟台之后第 4 家客运量过百万级的机场，国内国际及地区通航城市达到 38 个，民航运输旅客吞吐量 256.94 万人次，同比增长 131.85%，初步建成“内外互补，干支结合，南北贯穿，辐射西部”的较为完善的航线航班网络体系。

港口方面，威海港由威海湾港区、南海港区、石岛港区、乳山口港区、龙眼湾港区、崮江港区和其他港点共同组成。全市共开通国际、国内班轮航线 35 条，其中，客货班轮航线 6 条（通往韩国 5 条，通往大连 1 条）；集装箱班轮航线 29 条（国际航线 14 条，主要为日本和韩国；国内航线 15 条）。已初步形成旅客运输、货物运输、国际邮轮旅游全面发展的新局面，全市省际水运运力规模居全省第四，中韩客货班轮运力居全国首位，是国内开通至韩国班轮航线最密集的城市。

场站方面，全市初步形成了以威海站、威海北站、威海港、大水泊机场四个综合枢纽为代表的综合枢纽体系，承担起各交通方式间的高效衔接转换功能。其中威海站和威海北站建成了综合客运枢纽，实现了铁路、公路客运、公交、出租、社会车辆换乘的无缝衔接。威海港客运枢纽现已基本实现威海至大连、威海至韩国仁川和平泽海上航

线的旅客零换乘。

三是运输服务能力品质不断提升。

运输经济稳步增长。客货运输向高质量发展全面发力，国内国际通道进一步扩展。2023 年完成客运量 2833.29 万人次，同比增长 146.83%，比 2019 年增长 9.17%。2023 年全市货运量情况，完成货运量 1710.13 万吨，同比增长 2.22%，比 2019 年降低 14.12%。

运输结构日益优化。甩挂运输、滚装运输、冷链运输等先进运输方式日益成熟，现已形成陆海、陆空、海铁等多种形式的联运方式。中欧、中亚、中蒙班列实现常态化运营，威海至大连、韩国滚装运输日益成熟。威海中外运、家家悦等龙头物流企业开展冷链运输规模化运作，形成了承接日本、韩国和国内城市的保鲜物流网络。

2015 年-2023 年威海市铁路、公路、航空、水路的客货运量及结构占比情况见下表。

表 1 2015-2023 年客运量及客运结构

年份	合计		铁路		公路		民航		水路		
	(万人次)	运量	占比	地方 铁路	城际 铁路	运量 (万人次)	占比	运量 (万人次)	占比	运量 (万人次)	占比
2015	4261	468	10.98%	244	224	3176	74.54%	132	3.10%	485	11.38%
2016	3829	556	14.52%	262	294	2666	69.63%	173	4.52%	434	11.33%
2017	4202	676	16.09%	270	406	2834	67.44%	204	4.85%	488	11.61%
2018	4382	746	17.02%	274	472	2860	65.27%	251	5.73%	525	11.98%
2019	4538	814	17.94%	280	534	2868	63.20%	309	6.81%	547	12.05%
2020	1918	393	20.49%	99	294	1122	58.50%	181	9.44%	222	11.57%
2021	1507	531	35.24%	116	415	491	32.58%	201	13.34%	284	18.85%
2022	1072	354	33.02%	48	306	373	34.79%	111	10.35%	234	21.83%
2023	2832	994	35.10%	160	834	640	22.60%	257	9.07%	941	33.23%

表 2 2015-2023 客运量及货运结构

年份	合计 (万吨)	铁路		公路		民航		水路	
		运量 (万吨)	占比	运量 (万吨)	占比	运量 (万吨)	占比	运量 (万吨)	占比
2015	8424.00	56.00	0.66%	6700.00	79.53%	—	—	1668.00	19.80%
2016	8795.00	59.00	0.67%	6927.00	78.76%	—	—	1809.00	20.57%
2017	9889.46	66.10	0.67%	7908.00	79.96%	0.57	0.01%	1914.79	19.36%
2018	10098.68	62.80	0.62%	8197.00	81.17%	0.68	0.01%	1838.20	18.20%
2019	9378.36	73.21	0.78%	7387.00	78.77%	0.96	0.01%	1917.20	20.44%
2020	9400.64	84.68	0.90%	7409.00	78.81%	0.89	0.01%	1906.07	20.28%
2021	8482.11	103.69	1.22%	6583.00	77.61%	1.92	0.02%	1793.50	21.14%
2022	7941.96	93.01	1.17%	6269.00	78.94%	1.52	0.02%	1578.43	19.87%
2023	—	127.87	—	—	—	1.98	—	1580.28	—

公交都市创建示范城市。威海市城乡公交发展走在全省的前列，中心城区、乳山市、文登区和荣成市全面实现城乡公交一体化。中心市区主城区 500 米公交站点覆盖率达到 100%，居全省前列。威海是全国首批 50 个“公交都市”示范城市之一，高标准完成了公交都市创建工作。

四是行业支撑保障不断增强。

安全应急能力显著提升。制定了质量监督标准体系，建立了管理责任、监管制度、隐患排查治理、本质安全、宣传教育、应急管理 6 大安全生产管理体系，建成了安全监管平台，成立安全生产专家库，全面提升了安全监管水平；加强运输市场监管，全市“两客一危”企业、车辆在线率高于全省平均水平；应急指挥能力提升。指挥中心实现与移动执法、场站监控、公交监控等直接连接，打造成为融合应急指挥、运输调度、行业监管、信息服务于一体的综合管理服务平台。

行业信息化水平显著提升。全面建成包括交通大数据中心、安全

监管平台、交通视频采集系统、智慧舆情系统、公共交通物流门户网站、客运定制班线平台、12328 交通运输服务监督电话系统、交通应急指挥调度系统等 8 个子项目的威海市交通物流综合平台；建成威海市交通应急指挥与信息服务中心，100%的公交车安装 GPS 和视频监控，开通手机 APP 和网站等公交查询系统；推进汽车维修电子健康档案建设，全市维修企业接入平台。完成危险化学品道路运输电子运单信息系统验收并试点推广应用。移动执法系统进一步完善，实现人与人、人与车、车与车多向互联。

对照高质量发展要求，威海市综合交通运输发展还存在着不平衡、不充分的问题，主要表现在：**一是综合运输大通道仍有优化空间。**海铁联运效能尚未完全释放；铁路、公路作为市域内最主要的运输方式，尚未形成一体化通道布局；城际、城市组团间、各区县间仍需加强快速通道建设。**二是基础设施仍需优化，一体化水平亟待提升。**桃威铁路需适应国际物流通道构建、铁海联运的要求，加快扩能改造；城市轨道交通、铁路专用线有待进一步谋划建设；大水泊机场客运量增长迅猛，威海机场亟需迁建扩容，通用机场的规划建设需提上日程；各方式间缺乏衔接配套，多式联运枢纽不足，客运零距离换乘、货运无缝衔接还存在差距。**三是交通高质量发展有待进一步提高。**围绕“人享其行、物畅其流”这一美好愿景，人文交通建设日益重要，亟需满足不同群体出行多样化、个性化需求；运输结构有待进一步优化；港口作业自动化、信息化水平需要进一步完善。

（二）发展要求

国际形势发生复杂而深刻的变化，当今世界处于百年未有之大变局，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，开启全面建成

社会主义现代化强国新征程，人民对美好生活的要求不断提高，经济长期向好，市场空间广阔，发展韧性强大，正在形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。为适应国际国内新形势，交通运输作为国民经济的重要组成部分和动脉系统，是双循环的重要纽带和支撑，威海要抢抓历史机遇，充分发挥交通的先导性支撑作用。

2021年10月，习近平总书记对山东作出“三个走在前”的指示要求，要求山东省始终在服务 and 融入新发展格局、增强经济社会发展创新力、推动黄河流域生态保护和高质量发展上走在前，11月，山东省委十一届十四次全会锚定了“走在前列、全面开创”“三个走在前”总遵循、总定位、总航标。2022年2月，威海市召开了第十六次党代会，提出了未来五年“打造共同富裕先行区、开创‘精致城市 幸福威海’建设新局面、争当新时代中国特色社会主义现代化强省建设排头兵”的总体目标。此外，二十大也明确提出建设现代化产业体系，加快建设交通强国。

上述形势对威海既是机遇也是挑战，同时对综合交通运输发展提出了新的更高要求。一是威海市要全面融入“一带一路”、海洋强省、山东半岛城市群、胶东经济圈、烟威一体化等的建设，不断加强交通互联互通，加快构建便捷、畅通、开放的“对内大循环，对外大联通”的海陆空交通体系，深入融入区域综合立体交通网络，全面提升对外辐射能级。二是要推动交通运输更高质量发展，以各方式间、产业间融合为抓手，围绕推进交通运输更高效、更智慧、更绿色、更安全、更经济的高质量发展路径，优化交通运输结构、推广应用节能低碳装备、鼓励绿色低碳出行，主动适应碳达峰碳中和等发展要求；三是践

行“交通带动产业，产业支撑城市”的理念，以交旅融合为引领，深入推进交通与产业融合，进一步促进循环经济的发展；四是强化新技术、新模式、新业态、新产业应用，加快推进新型基础设施建设，全面实现行业发展自我革新。

（三）需求分析

客运方面，客运量总体仍呈缓慢增长的趋势。随着城镇化水平的提高，小汽车保有量增加，城市流动人口客运出行特征将逐渐城市化，公路班线客运量减少，公交客运量和小汽车客运量逐步上升。山东省和威海市对铁路建设的力度加大，昆嵛山机场建成后，高铁、航空等速度快、服务优的交通方式出行量将明显增长。随着“东西双向互济、陆海内外联动”的发展以及中日韩大通道的不断拓展，靠近日韩的地域优势将带来国际客运量进一步增加。预计 2030 年客运量将达到 5673 万人，2035 年达到 6052 万人，规划期间年均增速为 1.7-1.8%。其中铁路、公路、航空、海运占比分别为 24.6%、51.8%、12.4%、11.2%，铁路和公路为主要运输方式，铁路和航空运量占比较 2019 年分别增加 6.7、5.6 个百分点，公路客运量占比降低 11.4 个百分点。客运量及结构预测结果见表 3。

表 3 客运量预测表

年份	客运量（万人）					客运结构（*）				
	合计	铁路	公路	航空	海运	合计	铁路	公路	航空	海运
2019	4538.4	814.2	2868.0	309.1	547.0	100.0%	17.9%	63.2%	6.8%	12.1%
2030	5672.9	1425.2	3092.0	500	655.7	100.0%	25.1%	54.5%	8.8%	11.6%
2035	6051.8	1487.7	3134.8	750	679.3	100.0%	24.6%	51.8%	12.4%	11.2%
增速	1.8%	3.8%	0.6%	5.7%	1.4%	增加百分点	6.7%	-11.4%	5.6%	-0.9%

货运方面，全市货运需求仍将保持稳定增长。货运结构不断调整，

由公路向铁路、水路、民航持续转移，公铁水联运运量进一步增加，公路运输总体占比可能下降，但仍占运输主导地位。随着威海中韩自贸区地方经济合作示范区的建设发展和胶东经济圈一体化进程的加快，以及港口的统一管理，港口客货运输将有所增加。基于“一带一路”的建设和“四港联动”、中日韩“海陆空”跨境电商的不断发展，外贸货物运量保持一定的增长。综合考虑经济增长速度、运输结构调整完成情况、港口协同发展等因素，预计2030年货运总量为11609万吨，2035年货运总量为12302万吨，规划期间年均增长1.9%；其中，铁路方面，随着电气化改造、港区及物流园区铁路专用线建设，铁路货运量增速较快，年均增速11%至12%，运量占比提升至3.3%左右；公路和海运运量均缓慢上升，公路运量占比逐渐下降，海运运量占比相对稳定；随着随昆崮山机场建成拉动临空经济发展，进一步拉动航空货运市场需求，运量占比仍有较大发展空间。货运量及结构预测结果见表4。

表4 货运量预测表

年份	货运量（万吨）					货运结构（*）				
	合计	铁路	公路	航空	海运	合计	铁路	公路	航空	海运
2019	9378.1	73.2	7387	0.9	1917	100.0%	0.8%	78.8%	0.01%	20.4%
2030	11609.3	248.9	9176.9	6	2395.7	100.0%	2.1%	77.6%	0.05%	20.3%
2035	12302.3	423	9565.8	13	2651.2	100.0%	3.3%	75.6%	0.1%	21.0%
增速	1.9%	11.6%	1.6%	18.2%	2.1%	增加百分点	2.5%	-2.2%	0.1%	0.6%

注：受疫情因素影响，2020-2022年客货运量数据较为异常，2023年客货运量数据呈现稳步回升趋势，预测过程中，采用2019年客货运量数据作为基年数据，2020-2022年客货运量数据进行平滑处理，2023年客货运量数据作为预测补充。

二、总体思路

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和历次全会精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，以推动高质量发展为主题，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的。锚定“走在前列、全面开创”“三个走在前”总遵循、总定位、总航标，加强交通基础设施“硬联通”，畅通交通“大循环”。深度融入“一带一路”“黄河流域生态保护和高质量发展”“胶东经济圈”发展战略。围绕“东西双向互济、陆海内外联动”，进一步拓展东接日韩、西连欧亚的陆海物流大通道，构建能力充分、覆盖广泛、结构合理、便捷顺畅、衔接高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代化高质量综合立体交通网，在交通强国建设新征程中走在全省前列，打造“交通强市”，为建设“精致城市·幸福威海”提供强有力的支撑和保障。

（二）基本原则

1. 顺应时代，跨越发展

顺应时代，深刻认识“百年未有之大变局”带来的机遇与挑战，把握好我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程，转向高质量发展阶段的窗口期，深刻认识威海市在山东省胶东经济圈中的作用和地位，把握好威海市区位、资源和产业特点的新时期内涵，提出综合交通跨越式发展新思路。

2. 服务大局，协同发展

与国家一带一路、黄河流域生态保护和高质量发展、交通强国、

乡村振兴、双碳目标、双循环格局等战略部署相统一；积极衔接国家和山东省综合立体交通网规划，主动融入国家“6轴7廊8通道”和省内“一轴两廊十通道”的建设；构建协同发展新体系和新格局，进一步提升威海市综合交通运输网络整体性、系统性、协同性，努力把威海市打造成为“一带一路”的重要枢纽城市。

3. 综合立体，统筹融合

坚持系统观念，充分发挥各种运输方式的比较优势和组合效率，全局性谋划综合立体交通网整体布局，构建综合立体、衔接紧密、功能完善、高效经济的综合交通运输网络。在宏观层面上加强铁路、公路、机场、水运及轨道交通等多种交通方式的立体互联；在中观层面上加强通道资源的综合统筹，实现综合交通通道内各种交通方式的最优配置；在微观层面上加强枢纽空间的集约共享，实现各种交通方式的有效衔接。

4. 交通引领，融合发展

发挥交通运输的“先行官”地位，促进交通运输从跨方式、跨领域、跨区域、跨产业四个维度统筹联动、融合发展。跨方式，推进铁路、航空、公路、水运多种交通运输方式统筹融合发展；跨领域，推进交通基础设施网与运输服务网、信息网、能源网融合发展；跨区域，推进威海市与烟台、青岛等区域交通运输协调发展，推进胶东经济圈交通一体化发展；跨产业，推进交通与相关产业融合发展。

5. 城乡一体，均衡发展

紧紧围绕人民对美好生活的需求，补齐农村交通基础设施短板，大力推动城乡交通运输一体化和“美丽农村公路”建设，巩固拓展交通运输脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，提高城乡交通运输公共服

务均等化水平，提供出行安全便捷舒适、物流高效经济可靠的交通设施网络和运输服务体系，努力实现“人享其行、物畅其流”。

6.智慧绿色，安全发展

把握新发展阶段机遇，贯彻落实我国进入高质量发展阶段的要求，从智慧发展、绿色发展、安全发展和人文建设、提升治理能力等方面，推动威海市综合交通运输高质量发展。兼顾发展和安全，注重科技赋能，以智能化带动交通运输现代化，支持交通新业态、新模式发展；注重低碳环保和新能源利用，促进交通与自然和谐共生；牢固树立安全第一理念，全面提高交通运输的安全性和可靠性，将生态保护红线意识贯穿到交通发展各环节，建立绿色发展长效机制，推进集约复合的运输通道建设，做好与国土空间、生态环境保护等规划相协调，推动交通可持续发展。

（三）规划目标

到2030年，高品质的快速网初步建成、高效率的干线网进一步提升、广覆盖的基础网更加完善，形成广覆盖、多层次、网络化的综合立体交通网络。“1123”交通圈基本形成，即威海市区至县市区形成“1小时通勤圈”，县市区间及与所辖乡镇（街道）形成“1小时经济圈”，胶东经济区“2小时交通圈”，省内各地、全国主要城市及日韩“3小时交通圈”。交通设施能级显著提升，公众服务品质不断增强，交通治理水平逐步提高，基本建成“安全、便捷、高效、绿色、经济”的现代化综合交通运输体系

到2035年，全面建成能力充分、覆盖广泛、结构合理、便捷顺畅、衔接高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代化高质量综合立体交通网，形成高效率的“两纵两横”交通网主骨架，建成以轨道

网、干线公路网为主，威海民用机场体系及威海港口体系比较优势充分发挥，综合交通枢纽高效衔接的“两网两体系多枢纽”，有力支撑“123”客运通达网（胶东经济圈内1小时通达、省内其他城市2小时通达、全国主要城市3小时通达）和“123”物流网（省内1天送达、国内2天送达、国际主要城市3天送达），将威海打造成为面向东北亚、承接中西部和东南亚、联通欧俄蒙的中转港，“一带一路”的重要枢纽城市。

专栏1 威海综合立体交通网2035年发展指标表				
序号		指标	单位	目标值
1	能力充分	高速（城际）铁路营业里程	公里	168.5
2		高铁站数量	个	7
3		高速公路通车里程	公里	404.6
4		普通干线公路规模	公里	1241.4
5		美丽农村公路规模	公里	3008.0
6		港区港点数量	个	9
7		运输机场数量	个	1
8		通用机场数量	个	4
9		交通基础设施优良率 ¹	%	91
10	覆盖广泛	综合交通基础设施连通水平 ²	%	100
11		综合交通网密度 ³	公里/(百平方公里*万人 ^{1/2})	60
12		二级及以上公路乡镇覆盖率	%	100
13		农村公路自然村覆盖率	%	100
14		农村客货邮融合覆盖率	%	100
15	重要港区铁路接入率	%	100	
16	结构合理	国省道四车道及以上占比	%	88%
17		国省道平均技术等级水平	%	1.15
18		普速干线铁路电气化率	%	100
19		4E级机场数量	个	1

20	便捷 顺畅	市区到达区县行政中心时长	分钟	60
21		区县行政中心到达乡镇行政中心时长	分钟	60
22		乡镇及以上行政中心驶入高速公路时长	分钟	30
23		区县行政中心到达高速铁路站点时长	分钟	30
24		区县行政中心到达昆崮山机场时长	分钟	60
25		干线公路对外出入口数量	个	14
26	衔接 高效	多式联运 1 小时换装率	%	90
27		旅客联程运输换乘时间 ⁴	分钟	20
28	绿色 集约	交通基础设施绿色化建设比例	%	95
29		城市绿色出行比例	%	75
30	智能 先进	交通基础设施数字化率 ⁵	%	90
31	安全 可靠	综合立体交通网安全设施完好率	%	95

注：

1 交通基础设施优良率指交通基础设施中技术水平处于优良等级的设施占比，依据《交通强国评价指标测算指南》测算。

2 综合交通基础设施连通水平指一定服务半径内，高速、铁路、机场、高速公路等交通基础设施连通（辐射）市县级节点的数量占比。

3 综合交通网密度指省域范围内铁路、公路、内河航道里程与土地面积和全省人口几何平均值的比值。

4 旅客联程运输换乘时间指铁路、公路、民用运输机场三类客运场站间，旅客所花费换乘时间的平均值。参照《交通强国评价指标测算指南》取 20 分钟。

5 交通基础设施数字化率指实现数字化采集、传输和应用的交通基础设施的比重，参考《交通强国山东省评价指标》预测值。

至本世纪中叶，新技术、新业态加快发展，综合立体交通网向更高质量、更高效率、更高品质迈进，全面建成现代化综合立体交通网，实现“人享其行，物畅其流”，全面服务和保障人民享有美好交通服务，支撑威海市社会主义现代化强市建设。

三、构建支撑“精致城市、幸福威海”的交通新格局

强化威海独特的区位优势，积极融入“一带一路”、胶东经济圈，实现陆海内外联动、东西双向互济，协同推进黄河流域生态保护和高质量发展，构建支撑“精致城市、幸福威海”的交通新格局。

（一）构建高效畅通的运输通道

综合考虑威海市区位特点和阶段发展特征，结合国家及山东省综合立体交通网规划纲要，从国际和国内两个层面进行分析，聚焦将威海打造成为“一带一路”重要枢纽城市，以融入全省“三大经济圈”区域发展和“胶东经济圈交通一体化”为导向，着眼大空间，畅通大通道，构建大枢纽，完善大交通，支撑大产业，促进大融合。

1. 国际运输通道

国际运输通道主要是威海至日韩、东北亚、东南亚、中亚、欧洲等国家的运输通道，由海运、航空、铁路构成。

海运。重点面对日韩，以威海中韩自贸区地方经济合作示范区的建设为契机，做大做强海上运输通道，谋划扩大威海港至韩国、日本航线，开通东南亚远洋干线，拓展威海港“货通天下”格局。

航空。积极参与服务“一带一路”、RCEP等国家战略，加大快速化运输服务供给，持续开通、加密国际客货运航线，做大国际“空空中转”业务，以“四港联动”为基础，加密威海机场至韩国、日本空中航线，打造面向日韩的航空物流集散中转区域枢纽。

铁路。重点是依托桃威铁路构建威海至欧洲、中亚、东南亚的物流网络，推动中欧、中亚、中蒙、中俄国际班列常态化运行，在中西部地区布局“内陆港”，畅通东接韩日、西联欧亚的黄金物流大通道。

规划期内纳入中韩铁路轮渡的规划研究，争取开启中韩海底隧道研究。

2. 国内运输通道

规划构建“两横两纵”国内运输通道，以及打造“一带一路”的重要枢纽节点，支撑威海市充分融入国家战略（“一带一路”、蓝色经济区）和青岛都市圈、胶东经济圈重大发展战略，促进威海市全面深入参与区域竞合，放大空间位势，提升城市能级。其中两条横向通道为陆路通道，进一步优化东西向对外联系，打通与省内三大经济圈、中原城市群、京津冀城市群及环渤海地区的联系通道。两条纵向通道，为陆、海通道，进一步畅通与辽中南城市群、长三角城市群及环渤海地区、粤港澳大湾区间的对外联系。

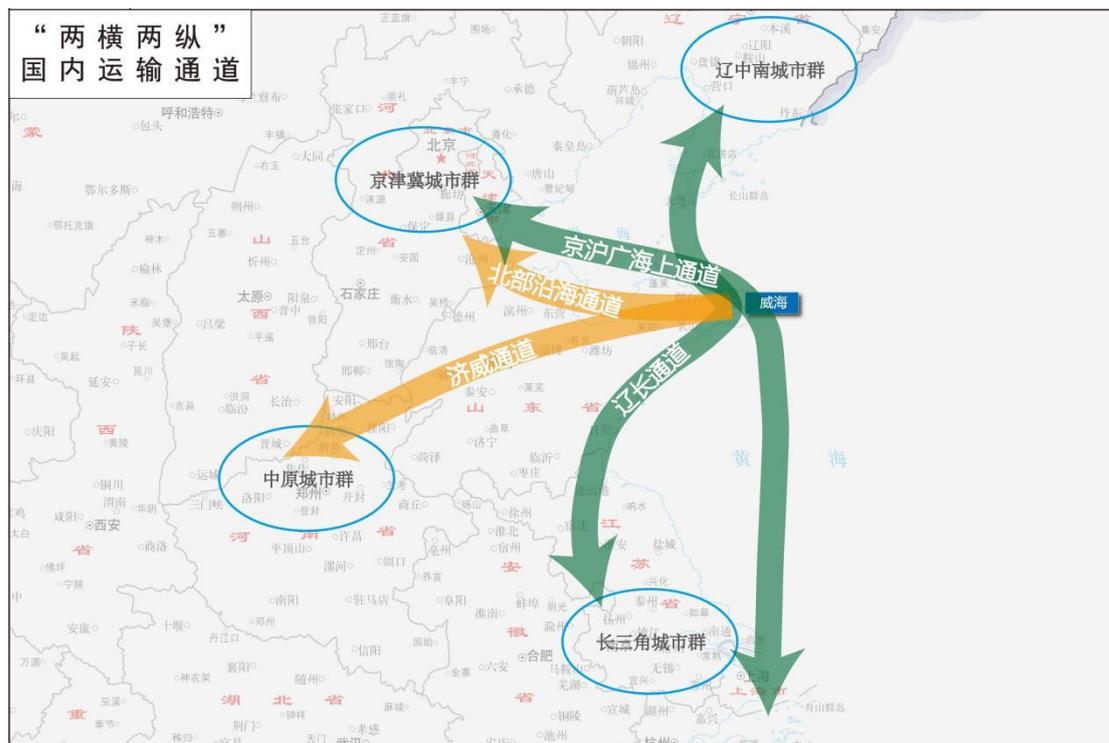


图1 威海市综合运输通道示意图

专栏2 “两横两纵”综合运输通道布局方案

两横

横一通道：北部沿海通道。该通道对应全省“四横五纵沿黄达海”十通道中的沿海通道，主要承担威海市与胶东经济圈（烟台）、省会经济圈北部、京津冀城市群及环渤海地区的交通联系。

横二通道：济威通道。该通道对应全省“四横五纵沿黄达海”十通道中的济青通道，主要承担威海市与胶东经济圈（青岛、潍坊等）、省会经济圈中部、中原城市群的交通联系。

两纵

纵一通道：辽中南至长三角通道。该通道对应全省“四横五纵沿黄达海”十通道中的烟海通道、京哈走廊支线1及京津冀-长三角主轴路径1，主要承担威海市与鲁南经济圈、辽中南城市群、长三角城市群的交通联系。

纵二通道：京沪广海上通道，通道以威海港为主体，主要承担与京津冀城市群、长三角城市群、环渤海湾地区及粤港澳大湾区间的海上交通联系，通过与山东省内各港口及连云港、上海港、广州港等省外港口进行连通。

（二）打造层级分明的轨道网络

以打造“四网融合、覆盖充分、内畅外通”的轨道交通网络为导向，统筹干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通规划布局和一体衔接，构建“半环一线多支多干”层次分明的轨道交通网络布局。

高速（城际）铁路。由青荣城际铁路和莱荣高铁构成的“半环”型高速（城际）铁路布局。全长168.5公里，设置7处站点，覆盖全部4个（区、市），实现县县通高铁，全面融入畅连全国的高速铁路网。

专栏3 “半环”高速（城际）铁路布局方案

青荣城际铁路：是连接青岛市、烟台市与威海市的城际铁路，也是山东省“八纵六横”高速（城际）铁路网布局中纵二（东部沿海城际）的重要组成部分。威海境内路线长66.5公里，设置威海北、威海、文登东、荣成4站，线路呈西北至东南走向。

莱荣高铁：即潍莱高速铁路莱西至荣成段，是山东省“八纵六横”高速（城际）铁路网布局中纵一（东部沿海高铁）的重要组成部分。威海境内路线长102公里，设置乳山南站、南海站、文登南站及荣成站，线路呈西南至东北走向。

普速铁路。规划形成“一线多支”的普速铁路网布局，进一步增强货物运输供给能力。提升普速铁路线路质量，实现全线电气化改造；推进铁路专用线建设，打通铁路运输“最后一公里”，加强与港区、产业园区、物流园区等节点的衔接。

专栏4 “一线多支”普速铁路布局方案

一线：桃威铁路。地铁Ⅰ级、国铁Ⅱ级标准的单线地方铁路，路线长138公里，现有桃村站（烟台境内）、桃村东站（烟台境内）、埠西头站（烟台境内）、诸往站、乳山站、下初站、文登站、铺集站、草庙子站、威海南站、威海站11个车站。

多支：铁路专用线。共9条，威海港集团专用线（现有）、威高铁路物流园专用线、威海国际物流园铁路专用线、威海国际物流多式联运中心暨配套产业园铁路专用线、恒邦化工产业园铁路专用线、南海港区疏港铁路、石岛港疏港铁路、乳山口港疏港铁路、2×660MW超超临界热电联产燃煤机组铁路专用线。

城市轨道交通。根据国家城市轨道交通建设要求，积极推进城市轨道交通规划、建设步伐，主动加强与高速（城际）铁路的衔接，建设“四网融合”的轨道交通网络，规划城市轨道交通共5条，形成“多干”城市轨道交通网布局。

专栏5 “多干”城市轨道交通网布局方案

中心城区：1、2、3、4号轨道交通线

荣成市：荣成-石岛轨道交通线

（三）提升外联内畅的公路网络

规划“三横两纵”的高速公路网和“八纵六横一环”的普通干线公路网，干线公路总规模约1646公里（含高速公路研究线位），其中一级及以上占比达81%。干线公路对外出入口数量14个，其中高速出口5个、一级出口5个、二级公路出口4个。

高速公路。规划“三横两纵”高速公路网里程约404.6公里（含研究线位约137.4公里）。既有高速公路网总规模约267.2公里（含在建），远期谋划新河至乳山高速公路、荣成至牟平高速公路（研究线位）约137.4公里。规划期末，实现县县双高速，乡镇行政中心30分钟上高速。

横一：荣成至牟平高速公路。研究线位路线全长约85.4公里，连接了荣成市、环翠区及烟台牟平区，与牟平至莱州高速公路衔接，是威海市绕城快速通道，同时也是威海市北部区域由东向西（至烟台、青岛、潍坊等）、对外出行（京津冀等）的快速通道。

横二：S16荣潍高速。路线连接了荣成、文登南至莱阳，全长约110.4公里，是荣成、文登至济南、潍坊及京津冀等区域的快速通道。其中荣成腾家至文登宋村段与G18荣乌高速共线路线长约40.1公里。

横三：新河至乳山高速公路。新河至乳山高速公路长约52公里，为研究线位，与S16荣潍高速平行，与规划乳山联络线高速相连，形成乳山高速外环线，是乳山市向西至莱阳、潍坊、济南方向的快速通道。

纵一：G18荣乌高速和G1813威青高速。G18荣乌高速烟威界

至文登宋村段路线全长约 71.4 公里，是威海西部绕城高速，同时也是市域西部及南部通往烟台方向的快速通道；G1813 威青高速路线全长约 62.4 公里，连接了临港区、文登区、乳山市，是威海与青岛方向联系主要通道。

纵二：S11 烟海高速。起于烟台绕城高速，终点接海阳威青高速，是胶东半岛南北两侧环海高速公路的联络线，威海市内路线全长约 23.0 公里，南北贯穿乳山市西部，对促进乳山与烟台对外联系具有重要作用。

专栏 6 “三横两纵”高速公路布局方案

三横：荣成至牟平高速公路；S16 荣潍高速；新河至乳山高速公路

两纵：G18 荣乌高速和 G1813 威青高速；S11 烟海高速

普通干线公路。以市域内快速通达为目标，连接中心城区、城市新区、产业发展带、重要城镇等重要节点，强化中心城区的辐射带动，加强县域之间经济联系。干线公路布局为“八纵六横一环”，总里程约 1241.4 公里。

纵一：S203 蒲石线及规划改线段，路线全长 68.7 公里，一级公路，为东部滨海新城向南至荣成、石岛的主要通道，同时也是威海湾港区的重要疏港公路。

纵二：S201 威东线，路线全长 96.5 公里，一、二级公路，为中心城区至荣成石岛方向主要通道，连接高区、环翠区、经区及文登区。

纵三：S202 威青线及规划改线段，路线长 128.8 公里，一级公路，为高区至烟台方向的主要通道，途径环翠区、临港区、文登区及乳山市，对外衔接烟台海阳市。

纵四：S204 初张线及规划改线段，路线全长 82.8 公里，一级公

路，规划路线终点由文登区张家埠调整至荣成市沙窝，为高区至荣成南部的主要通道，连接临港区与文登区。

纵五：S205 上泽线，路线全长 31.4 公里，一级公路，为文登区至烟台方向的主要通道，对外衔接烟台牟平区。

纵六：S206 牟徐线，路线全长 37.5 公里，一、二、三级公路，为乳山市至烟台方向的主要通道，对外衔接烟台牟平区。

纵七：S207 莱乳线及规划改线段，路线全长 38.8 公里，一、二级公路，为乳山市至烟台方向的主要通道，对外衔接烟台牟平区。

纵八：S208 烟海线，路线全长 48.8 公里，一、二级公路，为乳山市至烟台方向的主要通道，对外衔接烟台牟平区。

横一：S302 成威线及规划改线段，路线全长 69.2 公里，一、二级公路，为荣成北部至高区方向主要通道，穿东部滨海新城、经区、环翠区。

横二：S301 成初线及规划改线段，路线全长 53.7 公里，一、二级公路，为荣成北部至高区南部方向主要通道，穿环翠区、临港区。

横三：S303 俚李线，路线全长 69.2 公里，一、二级公路，为荣成中部至烟台方向主要通道，穿环翠区、临港区、文登区，对外衔接烟台牟平区。

横四：G206 威汕线及规划改线段，路线全长 69.2 公里，一级公路，为荣成中部至烟台方向主要通道，穿环翠区、临港区、文登区，对外衔接烟台牟平区。

横五：G308 文石线，路线全长 73.6 公里，一级公路，为文登至烟台方向主要通道，穿乳山市，对外衔接烟台莱阳市。

横六：S305 石泽线，路线全长 49.3 公里，一级公路，为文登至

烟台方向主要通道，对外衔接烟台牟平区。

一环：由 G228 丹东线与西部环山路构成，为市域外环通道，路线全长约 432.6 公里，其中 G228 路线长约 256.5 公里，一级公路，穿高区、环翠区、经区、东部滨海新城、荣成市、文登区及乳山市，与烟台牟平及海阳相接；西部环山路路线长约 176.0 公里，三级及以上公路，穿高区、文登区及乳山市。

专栏 7 “八纵六横一环”的干线公路布局方案

八纵：S203、S201、S202、S204、S205、S206、S207、S208

六横：S302、S301、S303、G206、G308、S305

一环：G228、西部环山路

美丽农村公路。以推进宜居宜业和美丽乡村建设，农村公路与乡村振兴融合发展为主线，构建“精美乡村、美丽农路”的威海市美丽农村路品牌体系。围绕乡村振兴、精致城市、全域旅游等城市发展战略，从农村公路的基础条件、安全设施、绿化景观、服务设施、文化宣传等方面进行提档升级，形成“畅、安、绿、靓、优、融”的美丽农村路新格局，构建“一环、两带、四区、多集群”美丽农村路规划布局，规划美丽农村公路总规模约 3008 公里。

全域旅游公路。结合《山东省旅游交通网主骨架布局规划（2023-2030 年）》中“千里滨海”主题廊道布局，秉持“山海成一环、一环促一网、一网带全域”的理念，统筹考虑全市旅游资源分布和发展需求，以“高度覆盖、高效联通、高质体验、高端价值”为目标，加快构建“分工明确、相互衔接、高效运转”的“快进、集散、慢游”全域旅游公路网，发挥其在全域旅游、乡村振兴中的基础支撑和先行引领作用，进一步打响千里山海自驾旅游公路品牌。

（四）完善集约协调的港口体系

构建以威海湾港区、南海港区、石岛港区为主要港区，龙眼湾港区、乳山口港区为重要港区，蚬江港区和其他港口为补充的港口体系。

主要港区——威海港港区、南海港区和石岛港区

威海湾港区：是中韩陆海运输通道、甩挂集疏运体系的重要枢纽，是与辽东半岛及韩国、东北亚地区人员、物资交流的重要窗口。港区着力发展港口物流、多式联运，重点开展集装箱、客滚、甩挂运输、清洁散杂货业务，打造绿色生态港区，全力推进集装箱多式联运业务，鼓励发展游艇、邮轮业务，提升港口物流、航运服务、大宗商品交易、金融服务等服务业态，加快向物流贸易港、旅游港转变，打造面向东北亚的客运中心、滚装物流中心、保税物流中心、国际物流多式联运中心。

南海港区：是威海湾港区实现功能调整的重要资源，是南海新区发展临港产业、带动地区经济发展的重要依托。规划南海港区积极承担威海湾港区功能转移的重任，提升在威海港综合运输体系中的地位，成为威海港南翼新的大型综合性港区。近期以杂货、通用干散货、液体散货等中转运输业务、LNG接收和促进区域内临港工业开发为主；远期重点发展重型装备、大宗散货、集装箱、原油运输等业务，拓展港口综合物流、商贸、信息等服务功能，打造以海港和铁路中转站为依托的国际物流多式联运中心和威海港南翼新的大型综合性港区。

石岛港区：是威海市积极融入胶东经济圈、实现海洋强市战略的有力支撑，是全面深化对日韩经贸合作的重要依托，是威海仁川四港联动的重要组成部分。同时，石岛港区是荣成市陆海统筹发展的重要航运枢纽，对构建“一主两翼、两带两廊”发展总体格局、“一带三

区五基地”产业格局发挥重要作用。主要满足荣成市及威海周边地区经济发展，积极承担日韩外贸运输功能，重点发展集装箱、客货滚装和远洋渔业货品运输，兼顾成品油运输和服务周边临港产业。

重要港区——龙眼湾港区、乳山口港区

龙眼湾港区：位于威海市中心城区东拓发展的东端，是对韩贸易的“排头兵”和发展临港产业、推动地方经济发展的重要依托，也是未来向海发展的重要资源。龙眼湾港区主要为荣成市北部及周边地区的物资运输和临海产业服务，重点发展客运滚装、石油及制品、集装箱运输，兼顾周边地区的散杂货运输。

乳山口港区：是威海港的组成部分，对外直通日、韩、朝等近洋国家，对内承接周边大港转移的小宗货物和外贸内支线的货物中转、仓储，为本地经济发展提供海上通道基础保障。乳山口港区以通用及多用途、液体散货和客运功能为主，发挥距离韩国、日本较近的优势，大力发展集装箱中转业务，促进与临港风电等产业的融合发展。

蜆江港区及其他港口

蜆江港区：退出货运功能，功能向城市生活和旅游服务等功能转变。

张家埠和长会口港口：是威海港的组成部分，主要为文登区临港产业发展和城市建设服务，是文登区产业布局和发展的重要依托，是文登区和周边腹地重要的出海口。

奔腾港口：奔腾港口是威海港的组成部分，主要为临港产业发展和城市建设服务，是临港产业布局和发展的重要依托，是周边腹地重要的出海口。

专栏 8 港口体系布局方案

1. 主要港区

威海港港区、南海港区和石岛港区

2. 重要港区

龙眼湾港区、乳山口港区

3. 其他港区及港口

蜆江港区、张家埠港口、长会口港口、奔腾港口等

（五）打造多层覆盖的机场体系

立足交通运输服务、新兴消费和生产服务需求，以及应急救援、医疗救助、农林作业等公共服务需求，按照“层次分明、布局合理、功能完善、规模适当”的原则，进一步加强机场基础设施建设，统筹推进威海市民用机场和各区通用机场建设，规划建设1个运输机场，4个通用机场，形成“1+4”多层覆盖的机场体系。加快推进威海昆嵛山机场建设，积极融入渤海湾南部运输机场群建设，增强区域辐射能力，强化贯穿南北重要城市航线和中日韩航线经停、中转作用，打造成为“一带一路”“蓝色海洋经济发展区”重要交通枢纽。推进荣成、文登、南海、乳山通用机场建设，提供较好的短途运输保障功能，同时也是航空制造业和通用航空现代服务业的重要基础保障设施。

专栏9 “1+4”机场布局方案

1. 运输机场

威海昆嵛山机场

2. 通用机场

荣成通用机场、文登通用机场、南海通用机场、乳山通用机场

（六）建设一体融合的枢纽体系

围绕一体融合枢纽体系建设，强化各种运输方式统筹，提升枢纽服务功能，支撑威海建设地区性综合交通枢纽城市。

重点依托高速（城际）铁路站、威海各港区客运站、民用机场、公路客运站建设综合客运枢纽。规划建设4个地市层级综合客运枢纽、4个县市层级综合客运枢纽及4个镇域层级客运枢纽，形成三级“4+4+4”综合客运枢纽布局，作为威海市域对外客运联系的主要节点，覆盖市内所有县（市、区），实现铁路、公路、航空、海运等多种运输方式便捷换乘。

专栏 10 “4+4+4”综合客运枢纽布局方案

1. 地市层级“4”大综合客运枢纽

威海昆嵛山机场综合客运枢纽、威海站综合客运枢纽、威海北站综合客运枢纽、威海新港区综合枢纽

2. 县市层级“4”大综合客运枢纽

文登综合客运枢纽、荣成综合客运枢纽、乳山综合客运枢纽、南海新区综合客运枢纽

3. 镇域层级“4”大客运枢纽

泊于汽车站客运枢纽、草庙子汽车站客运枢纽、石岛汽车站客运枢纽、羊亭公交站客运枢纽

统筹考虑产业及物流园区布局及对外交通条件，依托石岛冷链物流产业园推进国家骨干冷链物流基地建设，强化货运枢纽的集疏运功能，规划建设多式联运型、通用集散型、口岸服务型等类型的综合货运枢纽，提高铁路、公路、港口等多种货物运输方式换装的便捷性、兼容性和安全性。

专栏 11 “4+9+1”物流枢纽布局方案

1. 多式联运型

威海国际物流多式联运中心、威海国际物流园、桃威铁路乳山站物流枢纽、桃威铁路威海南站

2. 通用集散型

威海北物流中心、威高物流园、乳山物流中心、荣成物流中心、威海临港物流园、南海港区物流枢纽（新建）、乳山口港区物流枢纽（新建）、龙眼湾港区物流枢纽、威海中外运国际智慧物流中心（新建）

3. 口岸服务型

综合保税区

（七）建设高效便捷的集疏运体系

规划以昆崮山机场为核心，打造以高速公路、快速路（国省干线公路、城市快速路）、轨道交通等组成的新机场集疏运综合交通体系，规划形成“三横一纵”轨道交通集疏运网，“三横一纵”高速公路网，“四横三纵”快速公路网及“方格+十字”形内外衔接公路网。实现旅客联程运输、货物多式联运，支撑新机场成为贯穿南北重要城市航线经停站及面向日韩的航空货物集散中心。

专栏 12 威海昆崮山机场集疏运体系布局方案

1. 高速公路

荣乌高速烟威段、荣成至牟平高速公路、荣潍高速、荣乌高速（文登至双岛湾）及威青高速。

2. 快速公路

G228 丹东线；S301 成初线；S303 俚李线；G206 威汕线；S204 初张线；内环快速路及 S202 威青线；西部环山路；新机场至 G18 连接线；新机场至 S303 连接线。

3. 轨道交通

青荣城际铁路；莱荣高铁；桃威铁路；城市轨道交通 2 号线及 5 号线。

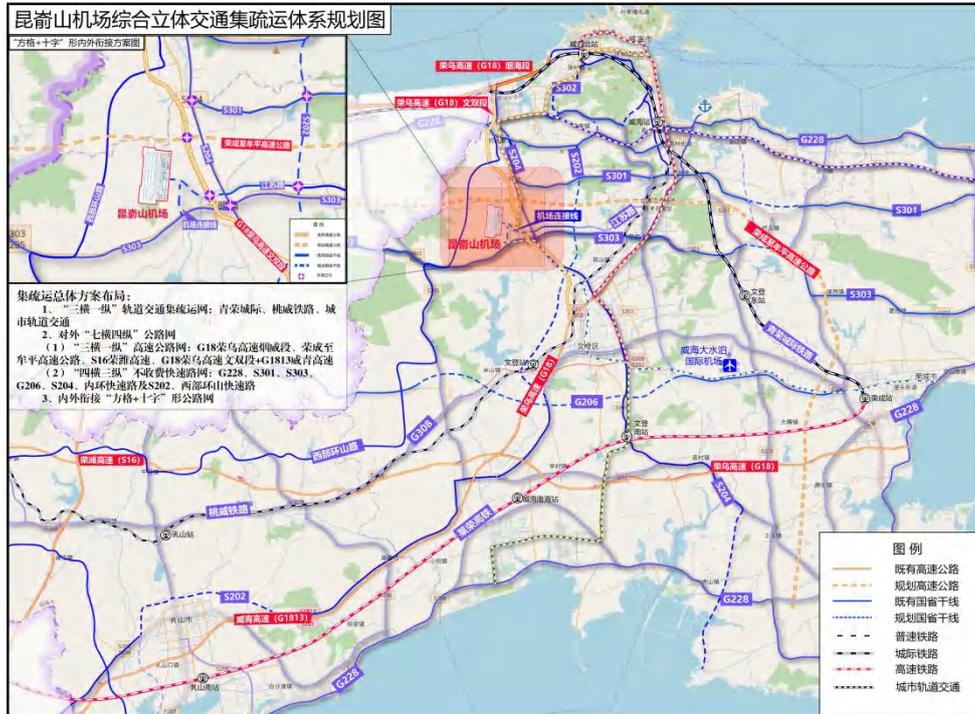


图 2 威海市新机场集疏运体系布局方案

更好发挥威海港各港区的区位优势，扩大港口辐射范围、增强港口的辐射力，带动区域和腹地经济发展，加快优化综合立体交通的集疏运通道，进一步加快疏港公路、疏港铁路的建设，积极推进铁水联运、公水联运等绿色运输组织方式，实现货物运输组织的无缝衔接，增强港口服务能力。

专栏 13 主要港区集疏运体系布局方案

1. 威海湾港区

公路：荣乌高速、G228、S302、S201、S202、海埠路、规划 S203 改线

铁路：桃威铁路、威海湾港区疏港铁路

2. 南海港区

公路：荣潍高速、G228、S202、圣海路

铁路：桃威铁路、南海港区疏港铁路

3. 石岛港区

公路：荣乌高速改线、G228、S201、S203、S305

铁路：桃威铁路、石岛港区疏港铁路



图3 威海市主要港区集疏运体系布局方案

(八) 推进区域交通一体化发展

推进环渤海经济圈交通一体化发展。依托山东省沿海通道积极融入国家京津冀—长三角主轴、京哈走廊，强化与环渤海地区互联互通，完善快速公路网络，构建高效便捷的城际交通网，充分发挥沿海港口陆海联动作用，共同构建一体化运输市场，拓展联程联运，建立统一的运输组织平台，实现信息共享。

推进胶东经济圈交通一体化发展。积极构建以轨道交通为骨干的一体化设施网络，加快形成高速铁路“半岛环”和高等级公路“一张网”，建设世界级港口群和机场群，打造胶东“一小时经济圈”。聚力打造青岛国际性综合交通枢纽，烟台和潍坊全国性交通枢纽，威海

和日照区域性交通枢纽。加快推进综合运输服务一体化，推行胶东五市公共交通“一卡通”，协同共建现代智能交通系统，积极探索建立一体化协同体制机制。

推进烟威都市区交通一体化发展。推进莱西至荣成高铁以及荣乌高速威海荣成至烟台段改建项目，实现境内高速公路网、高速铁路网的互联互通。谋划烟威轨道交通衔接线，连接烟台轨道交通2号线和威海轨道交通2号线，加强威海与烟台经济联系。

四、面向东北亚、承接中西部，打造开放合作新通道

深化威海与仁川海港空港“四港联动”，充分发挥四港跳板效应，深化与“一带一路”沿线内陆国家国际物流通道建设，推进国际客货运输一体化发展，建设内外联通的东北亚物流中心和面向东北亚、承接中西部的开放合作新通道。

（一）打造内外联通的东北亚物流中心

加密海空网络。加快推进中韩多式联运（威海-仁川）整车运输常态化，依托仁川海港空港实现面向东北亚及全球的快速运输中转，吸引更多跨境电商、国际物流等高时效、高价值货物经由威海集散中转。进一步吸收放大省港口集团和青岛港的平台效应，积极承接青岛港相关运输功能转移，深化与国际航运企业合作，不断扩展面向东北亚地区的海运航线。加快推进威海昆嵛山机场建设，适度加密对日对韩航线，进一步扩展对俄、日等地区航线网络，提升与东北亚地区重要机场的连通水平。

优化通关服务。加强海关监管场所等基础设施建设，持续完善海关服务功能，不断优化货物通关流程，精简进出口工作环节。加强通关信息化和智能化建设，加快建设电子口岸，强化各部门信息互换、监管互认和执法互助，提高进出口通关效率。

完善多式联运体系。加大多式联运物流园区等基础设施建设力度，推进威海国际物流多式联运中心暨配套产业园、威高物流园既有物流改造提升和功能完善，加快推进桃威铁路乳山站物流枢纽、威海南站物流枢纽、乳山物流中心、荣成物流中心、威海临港物流园、南海港区物流枢纽等多式联运物流园区、枢纽建设，打造区域性货运枢纽和

中韩跨境物流枢纽。支撑产业链构建，发挥中韩自贸区地方经济合作示范区政策优势，强化交通网络与产业园区联系，完善国际物流多式联运中心、中韩自贸区地方经济合作示范区实体园区、威海综合保税区等产业园区的集疏运网络，助推跨国、跨地区产业链构建。

（二）拓展东接日韩、西连内陆的陆海物流大通道

深入扩展跨境物流通道。面向日韩，连通欧美，依托“四港联动”战略，发挥仁川海港、空港的对外运输网络，大力发展中韩日、中韩欧美跨境电商业业务，扩宽威海连通日韩和欧美的物流通道。发挥威海背靠内陆产业资源腹地及与欧亚大陆便捷的陆路运输优势，深化与“一带一路”沿线内陆国家国际物流通道建设，不断加密、优化中亚、中欧、中蒙、中俄等班列运输线路，提升东接日韩、西连内陆国家的物流通道能级。

加快建设国家冷链物流基地。充分利用国家骨干冷链物流基地“鲁陕藏大通道”和“东部沿海大通道”横纵双向大通道承载城市的区位优势，加快推进冷链物流基础设施建设，完善货运枢纽的冷链运输服务功能，依托交通网络布局集配中心，构建干支衔接、集配一体的冷链物流网络。扩展冷链物流运输模式，大力发展面向内陆的公路冷链专线、跨境铁路冷链班列；发展冷链多式联运，统筹公、铁、水、空多种运输方式，开展全程冷链运输组织，借助海空网络和跨境班列打通国际冷链运输通道。

五、提升流通效率和出行品质，塑造运输服务新优势

（一）构建高效率的货运服务体系

发展多式联运。威海城际铁路、高速公路、港口、航空等基础设施齐全，具有开展多式联运的独特优势。要把握综合交通网络快速发展的契机，积极推进集装箱铁水联运，逐步推动完善多式联运“一单制”，推动多式联运服务规范逐步完善，引导打造多式联运威海示范。

调整运输结构。提升货运铁路运力运能和完善港口运输体系，提高铁路和水运运输比重。加快推进桃威铁路电气化改造工程，推动铁路专用线进企业、进场、进园、进港。打造现代化港口，进一步提升威海港水路、铁路集疏运量。积极推进甩挂运输、无车承运等新型运输组织方式。

打造枢纽平台。积极建设威海国际多式联运综合物流中心，打造区域性及专业化为一体的运输枢纽平台。推广冷链运输、高铁快运、驮背运输、网络货运等运输组织模式；积极开行中欧、中亚班列；稳定运营潍坊西至文登站、胶州至东莞等冷冻班列；建设冷链分拨中心，打造联运物流平台；发展保税仓储，打造跨境电商平台；打造威海国际集装箱中转站。

建设三级物流体系。形成以县（市、区）级农村物流中心为核心，以乡镇服务站为框架，以农村物流配送点为支撑的三级农村物流站点网络，支持邮政、快递企业网点下沉，加快推进“快递进村”工程。鼓励客货邮融合发展，强化乡镇运输服务站、村级“一点多能、一网多用”综合服务中心建设。推动发展农村电子商务，鼓励和支持邮政企业打造线上线下一体化的邮政农村电商平台。

（二）构建高品质的客运服务体系

加快发展联程运输。加快发展空铁联运、公铁联运、空巴联运、定制客运等联程运输服务新模式，打造“一站式购票、一证式出行、一体化组织、无缝化衔接、人性化服务”的联程运输。进一步健全铁路旅客列车运行信息、民航航班信息共享机制。鼓励在机场、高铁车站、港口客运站开辟汽车租赁服务网点。试点“道路铁路一票制+高铁无轨站”模式。

提升客运枢纽服务水平。依托乳山南站、威海南站、文登南站、荣成站等高铁站建设，打造多处综合客运枢纽，实现对外客运与城市交通的零换乘，构建高品质客运网络。依托客运枢纽建设完善旅游集散中心，拓展枢纽旅游集散功能，推出“高铁+景区门票”“高铁+酒店”等快捷旅游路线和产品。优化客运场站和城市公共交通枢纽布局，推进同站布设或改建，加强与城市交通系统有效衔接。

构建多层次客运一体化骨架网。建立城际公交快线、区市公交干线、社区（镇村）循环线相接驳的“三级”公交线网布局，实现中心城区至各区市主城区直接到达，各区市城区内1次换乘即可到达，重点开通东部滨海新城与市中心的快速公交，继续构建“三横三纵”的市域公交快线网络。深入实施城市公交优先发展战略，深化“公交都市”建设。

提供多元化服务。拓展公路客运新型运输模式，利用移动互联网等信息技术，依托自有客运线路开展灵活、快速、小批量的道路客运定制服务，发展商务快客、短途驳载、旅游客运，创新定班定线、区域经营、循环运行、冷热线搭配、电话预约、水上公交等特色服务模式。

六、强化创新驱动和融合发展，培育交通发展新动能

（一）推进数字交通新基建

加快推进基础设施数字化建设。**建设智慧公路。**依托高速公路和普通国省道新改建项目，探索开展公路项目数字化交付；加快开展普通国省道和农村公路数字化改造；积极发展智慧养护，逐步推进信息化监测、智慧感知、智能诱导等信息化新技术、新装备在日常养护和养护工程中的广泛应用；提升路政执法数字化水平，完善公路非现场执法设施设置，加快推进科技治超。**建设智慧港口和航道。**推进各港区及沿海航道智能感知设备部署应用，增强港区基础设施、环境、运行状态的动态监测能力，提升沿海航道的透彻感知及精确定位能力。加快建设自动化集装箱码头，推进岸桥、场桥等大型设备设施远程操控改造；推进大宗干散货码头作业自动化。**建设智慧铁路和机场。**依托地方铁路及专用线铁路电气化改造、新建工程，协同推进 BIM、GIS、物联网、大数据等技术在铁路建设工程中的集成应用。依托威海机场，协同威海机场公司，逐步推进基础设施、信息管理系统、应急管理系统等智慧化改造，优化完善机场无纸化一证通关、登记智能引导、自动接驳服务等服务功能。

打造综合交通运输信息化管理体系。加快推进多种运输方式数据资源归集、整合共享、开放应用，推动公安、气象、水利等相关行业数据资源与交通运输数据资源双向或定向流动，推动市级铁路、公路、水运、航空相关数据与省级数据统一标准。推动市级交通类信息平台逐步整合，形成涵盖各运输方式、各业务领域的综合交通信息化管理平台，实现共建共享和业务协同。强化数据挖掘与应用，统筹行业主

管部门、科研机构和企业研发力量，积极开展综合交通运输数据深度分析和研发应用，提升数据资源在规划决策、运营管理、公共服务、应急指挥等领域的应用价值。

丰富运输服务智慧化应用场景。培育“出行即服务（MaaS）”新模式，打造全程电子化服务，推动实现“一次购票、一次支付、一证（码）通行”。加快北斗导航、车路协同等广泛应用，统筹道路及附属设施智能化升级改造。支持物流企业建设货运互联网平台、智能仓储管理系统及开展园区数字化改造，鼓励企业依托互联网通过共享模式开展城市物流配送、整合社会运力资源。

（二）打造融合发展新业态

交通+旅游。持续锻造“精致城市、景致交通”旅游交通品牌，加快建设高效衔接的全域旅游交通网络，形成旅游路、生态路、文化路、产业路、幸福路一盘棋新格局。完善“快进”网络，畅通跨区域旅游通道，提升快进交通转化枢纽功能和服务质量，实现旅游公路与航空、高铁和高速公路的无缝对接；拓展高速公路服务区旅游功能，提升互通立交等重要城市出入节点的路域环境水平。依托普通国省道等普通公路干线，打造快速、高效的旅游交通集散网。打造高品质的“慢游”系统，加快构建“1+1+2+53”全域旅游公路网，不断完善沿线驿站、观景平台及停车港湾等配套服务设施，适宜路段同步开展慢行系统建设。持续放大“千里山海自驾旅游公路”品牌效应，带动更多特色旅游公路精品路段建设，打造旅游公路威海样板。健全交通服务设施旅游服务功能，拓展机场、火车站、汽车站、邮轮码头等客运枢纽旅游服务功能；按需开通特色旅游专线等公共交通线路。

交通+物流。推动产业要素及配套物流设施沿通道、枢纽集聚布

局，构建产业轴带、物流走廊。推动交通运输与威海市大型企业的生产制造、流通环节资源整合，以普速铁路、专用线铁路、高速公路、港口为主要载体，建设与产业布局相匹配的大宗货物、集装箱等物流通道。推进威海湾港区、南海港区、国际机场的临港、临空产业集群发展，完善港口、机场集疏运网络，支撑临港临空经济产业结构优化，助推港产城融合发展。加快完善县乡村三级农村寄递物流网络，各区（市）建成至少 1 处县级物流分拨中心，具备客货邮融合发展条件的乡镇建成综合运输服务站，实现农村物流服务高水平全覆盖。

交通+邮政。支持在道路客运站、火车（高铁）站、机场等设置邮政快递专用场所、通道。充分结合“四好农村路”、城乡公交一体化和农村三级寄递物流体系建设，统筹乡村运输站点、城乡公交运力等资源，加快推广城乡公交代运快件邮件业务。支持威海国际机场不断拓展航空寄递业务，支持高铁站点灵活发展高铁快运。

七、推进高质量和可持续发展，彰显交通发展新面貌

（一）加快绿色低碳转型

1.推进绿色出行。提高绿色发展重视程度，完善交通领域“碳中和、碳达峰”政策引导体系，明确任务、分工和支撑保障措施。深化“双城联创”，坚持公交优先发展，优化线网、提升设施、提高运速、完善惠民政策，打造高水平公交都市，逐步提升公共交通出行分担率；构建城市绿色出行体系，优化慢行系统，完善综合服务，强化需求管理，推广绿色交通工具，创建绿色出行城市。加强理念引导，定期开展绿色出行宣传教育活动。

2.加强生态保护。加强交通设施与生态空间统筹协调，落实“三线一单”管控要求，强化生态敏感区项目方案论证，统筹利用线位资源，提升枢纽立体空间利用效率，严格管控海洋岸线，注重交通生态修复和生态补偿。严抓污染防治，加强公路沿线扬尘治理，加强港口和船舶污染防治，提高垃圾、污水等处理能力，开展交通污染监测。提升交通设施生态功能和景观品质，强化城市道路、公路、铁路沿线和枢纽场站环境综合整治。

3.推进节能减排。降低运输排放，持续推进超标排放车辆治理和老旧车、船、设备更新，加快推广新能源和清洁能源运输装备，提高纯电公交车、出租车、物流配送车辆和 LNG、油电混合、纯电、氢能货车、船舶及非移动作业装备的使用比例。推进交通领域废旧材料高值利用。加快邮政业绿色低碳发展，推进快递物流包装绿色化、减量化、可循环。

4.打造绿色工程。探索制定市级绿色交通基础设施建设相关标准

规范。吸收高速公路绿色建筑技术溢出，推进绿色国省干线公路建设，探索打造（近）零碳公路驿站。推进桃威等普通铁路电气化改造。推进港口岸电设施建设和船舶受电设施改造。推进公路沿线、枢纽场站、停车场充（换）电站（桩）建设。推进交通+光伏发展，充分利用公路边坡、服务区、驿站、交通枢纽、停车场等闲置用地发展光伏产业。

（二）加强平安交通建设

1.完善治理体系。健全交通领域安全生产机制和制度，落实全生命周期安全生产责任制和管理、防范、监督、检查、奖惩措施。强化交通运行监测，提升新一代信息技术在路网运行、危险货物运输和装卸、大件运输、长大桥隧和边坡等重要构筑物监测、事故感知与预警等领域应用水平。强化工程建设、道路运输、港口水运、邮政物流等重点领域安全整治和监管，健全“风险防控和隐患排查”两个体系。落实铁路联防责任制和双段长制度。

2.提升网络韧性。打造“平安百年品质工程”，推进“四新技术”在基础设施建设、养护领域的深度应用，推进施工全过程信息化监管，建设耐久可靠的基础设施。加快推进公路安全精细化提升、危旧桥梁改造、隧道及周边区域安全防护工程，注重公路、港口、机场等基础设施养护，提升预防养护水平，加大养护资金投入，提升山区、沿海地区基础设施韧性和抗风险能力。加强智慧交通信息基础设施保护，做好交通领域数据安全防护。

3.强化应急保障。完善市、县级应急救援平台，提升应急指挥能力。建立与青岛、烟台等地区的跨区域应急联动机制，加强与气象、公安、应急等部门协调联动，加强应急信息和资源整合。推进各运输方式及综合性应急救援基地建设，加强应急物资和运力储备，加强专

业化和社会化应急队伍建设。开展多种形式的陆地、水上演习演练，建立完善的突发事件应急响应机制，提升突发事件处置能力。

（三）彰显交通人文关怀

1.提升人性化服务。完善交通设施、装备、服务等标准体系，满足不同群体出行多样化、个性化、品质化需求。发展多模式交通一站式出行，鼓励“出行即服务（MaaS）”模式应用，实现时间、费用、资源“三降低”。完善特殊人群（老年人、妇女儿童、残疾人等）交通服务体系，扩大特殊人群出行费用优惠范围，创新上门服务、定时定点等服务模式；提升在途关怀水平，加强无障碍设施建设和无障碍装备设备应用水平。健全旅客服务体系，提升枢纽及重点场所交通指示指引精细化水平，提升交通场所多语种引导能力。加强交通运输从业人员关怀，保障建设人员、养护人员、司乘人员、寄递人员等合法权益。

2.加强交通文化宣传。加强各类交通示范项目宣传，扩大威海交通影响力，吸引更多内外部发展助力。加强交通文明宣教，推进“文明出行提升行动”常态化，增强交通参与者守法意识，提高道德水平；加强威海市交通文化遗存保护与宣传，利用枢纽场站空间或废弃交通设施，打造多类型交通文化主题体验馆。开展威海市交通文化品牌创建，明确发展目标、核心理念和价值标准，将文化软实力转为行业发展内在动力。

（四）提升行业治理能力

1.持续深化改革。外优服务，持续推进“放管服”改革，精简办事流程，优化营商环境，进一步提升交通运输行政事项“网上办”“一

次办”水平。内提效率，持续深化管理机构改革，优化部门职责职能、工作分工，理顺工作流程，强化部门协作，提升管理效能。

2.建立协商机制。充分发挥威海市交通强国示范机制作用，各相关部门定期开展交通发展事项会商，重大事项随时会商，协同解决交通发展中遇到的问题。强化跨市沟通协调，推动跨区域项目加快实施，提升跨区域交通运输资源共建共享水平，更好融入胶东经济圈交通一体化发展。

3.优化行业管理。完善法律法规和标准规范体系，配合做好相关地方性法规、政府规章、政策性文件的立改废释工作；强化标准指导作用，鼓励在细分领域制定地方标准。加强交通执法规范化、标准化水平。深化信用治理，加强交通运输领域信用信息共享及应用，完善守信激励和失信惩戒制度，建立健全全过程、闭环式行业信用监管体系。优化市场化管理，完善交通从业市场准入和退出机制，建立统一开放、竞争有序的行业市场，促进各类资源优化配置。

4.加强队伍建设。优化人才队伍结构，加强创新型、技术型、应用型人才培养和引进，打造业务能力过硬、创新能力突出的人才队伍。弘扬新时代交通精神，完善人才引进、培养、使用、评价、流动、激励体制机制和以社会主义核心价值观引领行业文化建设的治理机制。完善与科研机构、高校等业务合作机制，打造支撑交通运输高质量发展的智囊团。

八、近中期建设重点（2024-2030年）

至2030年，规划重点建设项目55项，其中轨道交通重点建设项目7项，公路重点建设项目20项，港航重点建设项目17项，综合交通枢纽建设项目6项，文旅融合重点建设项目5项。

（一）轨道建设重点

加快桃威铁路电气化改造工程的建设，力争“十四五”期间完成电气化改造一期工程，适时开展电气化改造二期前期工作；推进铁路专用线建设，以桃威铁路为基础，在需求集中区重点布局企业专用线或铁路物流中心，高效衔接企业运输需求，合理组织货流，适应现代物流发展需求。推进威海国际物流多式联运中心铁路专用线、2×660MW超超临界热电联产燃煤机组铁路专用线、恒邦化工铁路专用线、威海港进港线电气化改造、南海港区疏港铁路、威海国际物流园铁路专用线及威高铁路物流园铁路专用线等项目建设。

专栏 14 铁路重点项目

1. 桃威铁路改造一期工程

改建路线长34.3公里，总投资2.0亿元，建设年限2020—2025年；

2. 威海国际物流多式联运中心铁路专用线

路线长2.6公里，投资2亿元，建设年限2021—2025年；

3. 2×660MW超超临界热电联产燃煤机组铁路专用线

路线长10公里，总投资5亿元，建设年限2025—2030年；

4. 恒邦化工铁路专用线

路线长20公里，总投资20亿元，建设年限2025—2030年；

5. 南海港区疏港铁路

路线长 34.13 公里，投资 10.6 亿元，建设年限 2026—2030 年；

6. 威海国际物流园铁路专用线

路线长 2.265 公里，投资 1.1 亿元，建设年限 2026—2030 年；

7. 威高铁路物流园铁路专用线

路线长 2.2 公里，投资 1.1 亿元，建设年限 2026—2030 年。

（二）公路建设重点

1. 高速公路

加快推进国家高速公路网贯通以及高速（一级）连接线建设，构建“互联互通、畅通高效”的高速公路网。近中期在建的高速公路项目 2 个，里程约 40 公里，总投资约 68.7 亿元。“十四五”期间内，完成 G18 荣乌高速威海至烟台段项目建设，提高高速公路通行能力；力争完成 G18 荣乌高速威海文登区至双岛湾科技城段项目建设，解决荣乌高速威海境内断头路问题，实现高速公路全线连通；“十五五”期间启动荣成至牟平高速公路前期研究工作。

专栏 15 高速公路重点项目

1. G18 荣乌高速威海至烟台段改扩建

拟改建项目威海段长 8.1 公里，由双向四车道改为六车道，路基宽 34.5 米，设计速度 120 公里/小时，总投资 9.2 亿元，建设年限 2022—2024 年；

2. G18 荣乌高速威海文登区至双岛湾科技城段

全长 31.9 公里，双向四车道，路基宽 27 米，设计速度 120 公里/小时；总投资 59.5 亿元，建设年限 2023—2026 年。

2. 普通公路

围绕“精致城市·幸福威海”和新型城镇化建设的需要，加快推进普通国省道低等级路段升级改造、穿城路段外移、重要节点立交化

改造等工作，进一步优化布局与结构，提升路网通行效率，全面提升普通国省道的保障能力和服务品质。

1.打通断头路工程

继续加快推进 G228 丹东线乳山口大桥的建设，G228 丹东线的贯通对于完善路网布局、加强区域沿海乡镇的交通联系具有重要意义。

2.低等级路段升级改造工程

推进 G228 丹东线海阳所至乳山口大桥段、S203 蒲石线所前泊村至福祿山村段、S206 牟徐线乳山南黄至东南耇段等工程的建设，提升普通国省道公路技术等级和服务能力。

3.普通国省道穿城路段改造

加快推进 S207 莱乳线乳山绕城段、S202 大东疃至翟格村段、S202 威青线乳山绕城段等改建工程，实现过境交通与城市交通的分流，提升公路通行能力和安全服务水平。

4.国省干线互通立交改造

实施 G206 威汕线与 S201 威石线、G308 文石线与 S207 莱乳线节点改造工程，提高干线公路的通行能力。

5.国省干线快速化改造工程

围绕威海昆崙山机场建设，规划配套新机场快速公路集疏运体系，推进 S201 威石线田和至温泉段、S302 成威线北虎口至科技路段新改建工程、S202 威青线环翠区贝草芥至临港区草庙子段新改建工程等项目建设，提高公路通行效率及安全水平，提升连通的出行时效。

6.旅游公路提升工程

积极推动交通运输与旅游融合发展，开展以 G228 丹东线为主体的环海旅游公路提升工作，分期实施烟威界至乳山口段旅游公路提升

工程；继续以旅游公路标准提升威海西部环山路，实现交通畅通与乡村振兴、镇域经济发展、全域旅游、强村富民的充分融合；推进西海岸旅游公路、里口山旅游公路、铁槎山旅游公路等旅游公路支线建设，着力构建覆盖威海全域的旅游交通网。

7.美丽农村公路示范工程

以“技术状况优良、附属设施齐全、路域环境良好、乡土特色突出、管护机制健全、服务成效明显”为导向，构建“精美乡村、美丽农路”的美丽农村路体系。“十四五”期，重点提升 X003、X052、X005、Y074 等项目建设，实现各区县市均有 2-3 条具有地方特色的美丽农村公路示范样板；“十五五”期，重点提升 X001、X006、X004、X007 等项目建设，全部县乡道达到美丽农村路标准，占农村公路里程约 25%，基本实现对全部省级美丽乡村、21 处乡村振兴样板片区的覆盖，有效支撑威海市特色的“山海相拥”精美乡村建设。

专栏 16 普通公路重点项目

打通断头路

1. G228 丹东线乳山口大桥,续建,全长约 4.01 公里,投资约 13.4 亿元,建设年限 2020-2025 年。

升级改造

1. G228 丹东线海阳所至乳山口大桥段改建工程, 12.6 公里, 一级公路, 投资约 12.5 亿元, 建设年限 2026-2028 年;

2. S203 蒲石线所前泊村至福祿山村段改建工程, 14.2 公里, 投资约 12 亿元, 建设年限 2024-2026 年;

3. S206 牟徐线乳山南黄至东南溝段, 8.9 公里, 一级公路, 投资约 3.5 亿元, 建设年限 2024-2026 年。

穿城路段改建

1. S207 莱乳线乳山绕城段, 19.2 公里, 一级公路, 投资约 7.9 亿元, 建设年限 2026-2030 年;

2. S202 大东疃至翟格村段新改建工程, 22 公里, 一级公路, 投资约 17.6 亿元, 建设年限 2026-2030 年;

3. S202 威青线乳山绕城段, 13.5 公里, 一级公路, 投资约 10.8 亿元, 建设年限 2026-2030 年;

4. S208 烟海线乳山绕城段, 15.8 公里, 一级公路, 投资约 12.6 亿元, 建设年限 2026-2030 年。

互通立交工程

1. G206 威汕线与 S201 威石线互通立交工程, 6.2 公里, 投资约 2.1 亿元, 建设年限 2026-2030 年;

2. G308 文石线与 S207 莱乳线互通立交改造工程, 5.8 公里, 投资约 1.6 亿元, 建设年限 2026-2030 年。

快速路示范工程

1. S201 威石线田和至温泉段, 23.0 公里, 一级公路, 投资约 24.3 亿元, 建设年限 2017-2025 年;

2. S302 成威线北虎口至科技路段新改建工程, 30.5 公里, 一级公路, 投资约 27.7 亿元, 建设年限 2024-2027 年;

3. S202 威青线环翠区贝草亦至临港区草庙子段新改建工程, 一级公路, 20.7 公里, 投资约 15 亿元, 建设年限 2024-2027 年。

旅游公路提升工程

1. G228 丹东线威海九龙湾至西霞口段旅游公路示范工程, 61 公里, 5.8 亿元, 建设年限 2020-2025 年;

2. G228 丹东线烟威界至长会口段旅游公路工程，180 公里，“十四五”投资 9000 万元，建设年限 2024-2025 年；

3. G228 丹东线长会口至乳山口段旅游公路工程，72 公里，投资约 3600 万元，建设年限 2024-2026 年；

4. 西部环山旅游公路配套提升，西海岸旅游公路、里口山旅游公路、铁槎山旅游公路等旅游公路支线。

美丽农村公路示范工程

1. X003、X052、X005、Y074 等项目提升工程，近中期提升总规模约 1540 公里。

（三）港航建设重点

威海湾港区重点推进 10 万吨航道工程、二突堤建设工程以及 8 万总吨客滚泊位工程；南海港区加快推进东防波堤工程、LNG 和液体散货泊位一期工程等基础设施的建设；石岛港区重点推进石岛作业区多用途泊位建设，提升凤凰尾、好当家、鑫弘、王家湾等新增作业区的港口设施保障能力；乳山口港区重点推进专业化泊位工程的建设，为临港经济和社会发展服务；张家埠及长会口港点抓紧完善码头基础设施。

专栏 17 港航重点项目

威海湾港区

1. 10 万吨级航道工程，6.7 公里，2027—2028 年；

2. 二突堤一期工程，1 个 7 万吨级集装箱专用泊位，总投资 4 亿元，建设年限 2025—2030 年；

3. 8 万总吨客滚泊位工程，总投资 1 亿元，建设年限 2026—2030 年。

南海港区

1. 东防波堤一期工程，9.667 公里，总投资 20.5 亿元，建设年限 2026—2028 年；

2. 5万吨级通用及多用泊位工程，2个，总投资8亿元，建设年限2027—2029年；

3. 液体散货泊位一期工程，2个5万吨级，总投资7.67亿元，建设年限2027—2029年；

4. LNG泊位一期工程，1个15万吨级，总投资4亿元，建设年限2028—2030年。

石岛港区

1. 石岛作业区多用途码头工程，4个1万~5万吨级多用途泊位，总投资6.5亿元，建设年限2026-2030年。

2. 凤凰尾作业区货运码头工程，4个5万吨级，总投资2.6亿元，建设年限2027—2030年；

3. 好当家通用码头工程，4个1万~2万吨级通用泊位，总投资4亿元，建设年限2027—2030年；

4. 鑫弘作业区通用码头工程，1个1万吨级通用码头，总投资1亿元，建设年限2027-2030年；

5. 王家湾作业区码头工程，5个1万~2万吨级通用及多用途泊位，总投资3亿元，建设年限2027-2029年。

乳山口港区

1. 港区5#6#泊位工程，2个2万吨级件杂货泊位，总投资5.8亿元，建设年限2024—2026年；

2. 港区9#泊位工程，1个3万吨级液体散货泊位，总投资3亿元，建设年限2027-2030年。

龙眼湾港区

1. 龙眼湾作业区油品泊位工程，1个10万吨级油品泊位，总投资9亿元，建设年限2026-2030年。

张家埠港点

1. 张家埠港1#2#泊位改造工程，1个5000吨级通用泊位，1个5000吨级液体泊位，总投资3.1亿元，建设年限2026-2030年。

长会口港点

1. 长会口港点建设工程，1 个 2 万吨级多用途泊位，1 个 2 万吨级舾装码头，总投资 1.5 亿元，建设年限 2026-2030 年。

（四）综合交通枢纽建设重点

1. 客运枢纽

推动不同交通方式场站集中布局、空间共享、立体换乘，加快推进威海昆嵛山机场建设，续建乳山市交通综合枢纽站、羊亭公交中心，推进石岛港综合客运枢纽建设，加强日韩海上通道衔接。

2. 物流枢纽

继续建设威海国际物流多式联运中心暨配套产业园、威海中外运国际智慧物流中心，重点围绕服务“一带一路”互联互通，依托中欧、中亚班列打通国际海铁联运高速物流大通道，将威海物流末梢的先天劣势转化为物流枢纽的后天优势。

专栏 18 综合交通枢纽重点项目

客运枢纽

1. 昆嵛山机场建设，飞行区指标为 4E 级，跑道长度 3200m，设计停机位 57 个，航站楼面积 12.5 万 m²，总投资 107.7 亿元，建设年限 2024-2030 年；
2. 乳山市交通综合枢纽站，续建项目，总投资 1.5 亿元，建设年限 2021—2025 年；
3. 羊亭公交中心，续建项目，总投资 0.34 亿元，建设年限 2021—2025 年；
4. 石岛港综合客运枢纽，新建建筑面积 2.1 万 m²及相关配套设施，总投资 1.2 亿元，建设年限 2026-2030 年。

物流枢纽

1. 威海国际物流多式联运中心暨配套产业园，续建项目，总投资 12 亿元，建设年限 2021—2025 年；
2. 威海中外运国际智慧物流中心，续建项目，总投资 3.8 亿元，建设年限 2023—2026 年。

（五）交旅融合建设重点

以《山东省中华文化体验廊道旅游交通网主骨架布局专项规划（2022—2035年）》及《威海市全域旅游交通网规划（2021—2035年）》为指引，在威海市全域内建成结构合理、设施完善、功能齐全、主体突出、服务优质的“快进+慢游”旅游公路主骨架；其中“快进”交通网依托铁路、民航、高等级公路等构建，“慢游”旅游公路网则以“千里山海自驾旅游公路”为环，以普通省道、农村公路为网，构建“一环促一网、一网促全域”的旅游公路网格局。

专栏 19 交旅融合重点项目

1. 创建机场、高铁站、港口、高速公路等与千里山海旅游公路的诱导连接系统，提升通行效率；
2. 强化旅游公路与地方绿道建设相融合，打造具有地方特色的慢行交通系统；
3. 提升旅游公路服务精致城市建设水平，将公路沿线绿化景观设置与山体公园、口袋公园、城市书房等文化旅游设施建设相结合，改善路域环境质量；
4. 持续加强海上旅游线路建设，加快推进以“海上看威海”为主打产品的中短距离游轮旅游，推动公路旅游与海上旅游融合突破发展；
5. 优化和加密“千里山海 自在威海”旅游客运专线、观光专线和环海观光巴士线路，加快推进运游融合发展，着力构建便捷高效、服务优质、安全有序的旅游客运服务体系。

九、环境影响评价

（一）总体评价

本规划坚持贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念，坚持生态优先，突出绿色低碳，全面统筹公路、铁路、水运、民航、邮政等多种交通运输方式，优化完善威海市综合立体交通网布局，大幅提高综合运输效率和资源利用率。

规划实施过程中，受限于公路、铁路等线性工程的特性，交通基础设施项目的建设和运营将不可避免地会在生态环境、资源占用、污染排放等方面产生影响，需要新增占用土地、矿产、自然岸线等资源，消耗能源以及增加碳排放量。规划项目建设运营过程中可能产生的废气、废水、噪音和固体废弃物会对区域环境产生一定的不利影响。规划实施过程中，对各专项规划和建设项目严格执行进行环境影响评价，根据环评结论推进后续建设流程。

为最大限度地减少对环境的影响和破坏，本规划紧密衔接国家相关规划，与省、市国土空间规划、生态环境保护等规划做了衔接，提出的项目安排、布局、规模等较为充分地考虑了对资源消耗、生态及环境的影响，并与水利、渔业、环保、旅游相关部门进行了充分协调，基本符合威海市“三线一单”的基本要求，符合国民经济和社会发展要求。规划实施产生的不利环境影响总体可控。

（二）预防和减缓不良环境影响的措施

注重生态保护。综合立体交通网建设项目选址应符合国土空间规划及相关专项规划要求，依据空间管制红线实行分级分类管控。落实“三线一单”要求，合理设计项目线位走向及场站选址，绕避永久基

本农田及生态敏感区域，注意绕避自然保护地、饮用水水源保护区、生态公益林等，严禁占用自然保护区核心区。

加大绿色低碳投入力度。推动可再生能源、清洁能源技术应用，加强汽车尾气排放治理，以“碳达峰、碳中和”目标为引导，强化综合交通运输领域大气污染物与温室气体控制。优化运输结构，加快多式联运等方式应用，扎实推进“公转铁”“公转水”，走好交通可持续发展之路。

集约节约高效利用资源。切实加强资源利用的科学化、集约化和精细化程度，尽量减少对土地、岸线、海域的占用，积极依托改造、扩容等手段，提高既有交通设施利用效率，实现对土地、能源、资金等要素的集约高效利用。

有效控制污染排放。综合采用多种手段，有效防治交通基础设施建设及运营产生的污染，减少气体和固体污染物排放，最大程度减少对地表和地下水资源的污染。通过采取先进的筑路材料、设置绿化隔音带和隔声屏障等措施，降低交通噪声及振动污染。

遵守环保政策法规。严格执行环保相关法律法规及地方政策文件，包括《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国水污染防治法》《规划环境影响评价条例》《中华人民共和国自然保护区条例》《建设项目环境保护管理条例》等。

加强环境影响管控。坚持按要求开展建设项目环境影响评价、节能审查制度，规范和加强机构队伍建设，严把规划、土地、岸线和环保等准入制度，做好规划项目设计、施工、运营等阶段的全过程环境影响监管，建立环境风险管控标准体系和技术体系。

十、保障措施

（一）强化政治引领，加强组织领导

坚持和加强党的全面领导，切实增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。充分发挥党在规划实施中总揽全局、协调各方的核心作用，激发干部担当作为，引导广大党员发挥先锋模范作用，为实现规划目标提供根本保证。加强基层党组织建设，发挥基层党组织在推动综合立体交通网高质量发展中的战斗堡垒作用。充分发挥交通强国示范机制作用，在市委市政府统一领导下，由市交通运输局牵头组织好规划项目的推进。

（二）完善工作机制，注重统筹协调

建立健全规划协调推进机制，交通、发改、财政、自然资源、生态环境、住建、水利等各部门要细化工作分工与政策落实机制，加强工作衔接，形成部门协同、上下联动、齐抓共管的工作格局。推动建立跨方式、跨区域常态化协调机制，加强与铁路、民航等部门的工作衔接，加快项目涉铁、涉电等重要节点审批流程办理，妥善解决跨区域协同发展问题。深化与国土空间规划衔接，统筹通道资源与地下空间利用，加强与各行业专项规划的对接，协调推进重大项目列入省部各级上位规划。强化生态保障，统筹协调项目与“三区三线”的关系。

（三）加强要素保障，争取政策支持

强化重点项目用地保障，合理安排用地计划，优先保障规划用地指标，加强交通走廊带的预留和管控，做好国土空间规划调整的空间预留。优化设计理念，提高交通用地复合程度，全力做好基本农田调

整和补划、耕地占补平衡等工作。深化基础设施投融资体制改革，依据《关于规范实施政府和社会资本合作新机制的指导意见》进一步完善 PPP 模式，采取多元化市场融资方式，切实激发民间投资活力，引导社会资本、金融资本参与交通基础设施建设。探索土地收益补偿支持政策，推动交通项目与周边土地开发、文旅、产业等项目综合开发。构建形成统筹效益增长与风险防控的可持续投资机制，防范化解债务风险。积极争取国家及省部级专项资金与优惠政策用于综合立体交通网建设。

（四）强化实施管理，规范监督考评

强化规划严肃性和约束力，坚持“一张蓝图干到底”，推动规划目标落地。细化规划实施工作方案，切实加强目标管理和过程管理。落实主体责任，细化目标，明确时间点、路线图与责任分工，将规划实施推进情况纳入绩效管理考核，建立定期调度和督导机制，确保规划目标顺利完成。健全完善规划动态评估、跟踪与调整机制，及时掌握和全面了解规划实施效果和存在的问题，加强规划实施风险研判，根据新发展形势与要求，视情开展规划动态调整工作。

附表 1 威海市综合交通运输通道布局方案

名称	纵一		纵二	
	起讫点	主要控制点	起讫点	主要控制点
既有设施	高速铁路	辽中南至长三角通道	京沪海上通道	
	普通铁路	辽中南发展区、长三角发展区	京津冀城市群、粤港澳大湾区	
	高速公路	沈阳、大连、威海、青岛、杭州	天津港、威海港、连云港、上海港、广州港	
	普通国省道	莱荣高铁、青荣城际	/	
	水运	桃威铁路	/	
	机场	G18 荣乌高速文双段、G1813 威青高速 S202 威青线、S205 上泽线	威海港	威海港
规划设施	高速铁路	/	/	
	普通铁路	/	/	
	高速公路	/	/	
	水运	/	/	
	机场	昆嵛山机场	/	

名称	横一		横二	
	起讫点	主要控制点	起讫点	主要控制点
既有设施	北部沿海通道	滨州、威海	荣成、济南	济威通道
	青荣城际铁路	滨州、东营、潍坊、烟台、威海	荣成、烟台、潍坊、淄博、济南、聊城	
	高速铁路	青荣城际铁路	莱荣高铁	
	普速铁路	/	桃威铁路	
	高速公路	荣乌高速	荣潍高速、威青高速	
	普通国省道	/	/	
	水运	/	/	
	机场	/	/	
	高速铁路	/	/	
	普速铁路	/	/	
规划设施	荣成至牟平高速公路	荣成至牟平高速公路	/	/
	水运	/	/	/
	机场	昆嵛山机场	昆嵛山机场	

附表 2 威海市铁路网路线布局方案

序号	名称	路线组成	里程 (公里)	威海境内主要控制点
一、半环				
1	高铁半环线	青荣城际铁路	66.5	威海北站、威海站、文登东站、荣成站
		莱荣高铁	102	乳山南站、威海南海站、文登南站、荣成站
二、一线				
1	一线	桃威铁路	138	桃村东站（烟台境内）、诸往站、乳山站、下初站、文登站、铺集站、草庙子站、威海南站、威海站
三、多支（铁路货运专用线）				
1	多支专用线	威海港集团专用线	15.59	威海港、桃威铁路
2		威高铁路物流园专用线	2.2	威高铁路物流园、桃威铁路
3		威海国际物流园铁路专用线	2.265	威海国际物流园、桃威铁路草庙子站
4		威海国际物流多式联运中心暨配套产业园铁路专用线	2.6	威海国际物流多式联运中心、桃威铁路文登站

序号	名称	路线组成	里程 (公里)	威海境内主要控制点	
5	多支专用线	石岛港疏港铁路	50	石岛港、桃威铁路铺集站	
6		南海港区疏港铁路	34.13	南海港、河杨家村、石岛港疏港铁路	
7		乳山口港疏港铁路	32.6	乳山口港、桃威铁路乳山站	
8		恒邦化工产业园铁路专用线	20	恒邦化工工业园	
9		2×660MW 超超临界热电联产燃煤机组铁路专用线	10		
四、多干（城市轨道交通）					
1		多干线	1 号线	49.1	高区管委、人民广场、威高广场、临港管委、文登汽车站
2			2 号线	17.2	双岛湾科技园、威海北站、威高广场、威高科技园
3			3 号线	42.2	文登汽车站、张家产镇、宋村镇、南海新区
4	4 号线		38.5	文登站、文登中心城、大水泊机场、高铁荣成站、荣成市政府	
5	荣成至石岛线		23.7	荣成站、石岛新汽车站	

附表 3 威海市高速公路网路线布局方案

布局	路线组成	编号	威海境内主要控制点	里程 (公里)
三横	荣成至牟平高速公路	/	荣成市、环翠区	85.4
	S16荣潍高速	S16	荣成市、文登区、乳山市	110.4
	新河至乳山高速公路	/	乳山市	52
两纵	G18荣乌高速和G1813威青高速	G18	文登区、高区	71.4
		G1813	临港区、文登区、乳山市	62.4
	S11烟海高速	S11	乳山市	23
合计				404.6

附表 4 威海市普通干线公路布局方案

布局	路线编号	路线名称	主要控制点	里程 (公里)
一环	G228	丹东-东兴公路	高区、环翠区、经区、荣成市、文登区、乳山市	256.5
	/	西部环山路	高区、文登区、乳山市	176.0
横一	S302	成山头-威海公路	经区、荣成市	69.2
横二	S301	成山-初村公路	临港区、环翠区、荣成市	53.7
横三	S303	俚岛-李格庄公路	文登、临港、环翠、荣成	69.2
横四	G206	威海-汕头公路	荣成、文登	69.2
横五	G308	文登-石家庄公路	文登、乳山	73.6
横六	S305	石岛-泽头公路	文登、乳山	49.3
纵一	S203	蒲湾-石岛公路	经区、环翠、荣成	68.7
纵二	S201	威海-东山公路	高区、经区、环翠、文登、荣成	96.5

布局	路线编号	路线名称	主要控制点	里程 (公里)
纵三	S202	威海-青岛公路	高区、环翠、临港、文登、乳山	128.8
纵四	S204	初村-张家埠公路	高区、临港、文登、荣成	82.8
纵五	S205	上庄-泽头公路	文登	31.4
纵六	S206	牟平-徐家公路	乳山	37.5
纵七	S207	莱山-乳山口公路	乳山	38.8
纵八	S208	烟台-海阳所公路	乳山	48.8
合计				1241.4 (扣除共线段)

附表 5 威海港港区布局方案

布局	港区/港口名称	作业区/功能区组成	主要功能
主要港区	威海湾港区	客滚区、集装箱区、多用途区、散货区、油品区、远景发展区	以客滚运输、集装箱为主，并安排本地生产、生活所需煤炭、成品油等运输，条件具备时发展旅游、物流、商贸、信息等现代服务功能，逐步将散货运输功能迁移。
	石岛港区	石岛作业区、王家湾作业区、鑫弘作业区、凤凰尾作业区、好当家作业区和石岛修造船作业区	集装箱、客货滚装和杂货（水产品等）运输，兼顾成品油及 LNG 运输和服务周边临港产业。
	南海港区	滚装区、件杂货及集装箱区、通用及多用途区、干散货区、液体散货区、支持系统区	近期以杂货、通用干散货、液体散货等中转运输和促进区域内临港工业开发为主；远期逐步开展大宗散货、集装箱、原油等运输，发展港口综合物流、商贸、信息、综合服务等服务功能
重要港区	龙眼湾港区	龙眼湾作业区、俚岛作业区	客运滚装、石油及制品、集装箱运输，兼顾周边地区的散杂货运输
	乳山口港区	乳山口作业区、大乳山作业区、浪暖口作业区	集装箱、散杂货、液体散货运输及海上旅游客运
其他港区港口	蜆江港区		城市生活和旅游服务
	奔腾港口		地方性物资运输，服务产业发展和城市建设
	长会口港口		地方性物资运输，服务产业发展和城市建设
	张家埠港口		地方性物资运输，服务产业发展和城市建设
			地方性物资运输，服务产业发展和城市建设

轨道交通网布局图

“半环一线多支多干”



图例

	普通铁路
	高速铁路
	城际铁路
	城市轨道交通

“三横两纵”



图例

-  既有高速
-  规划高速
-  在建高速

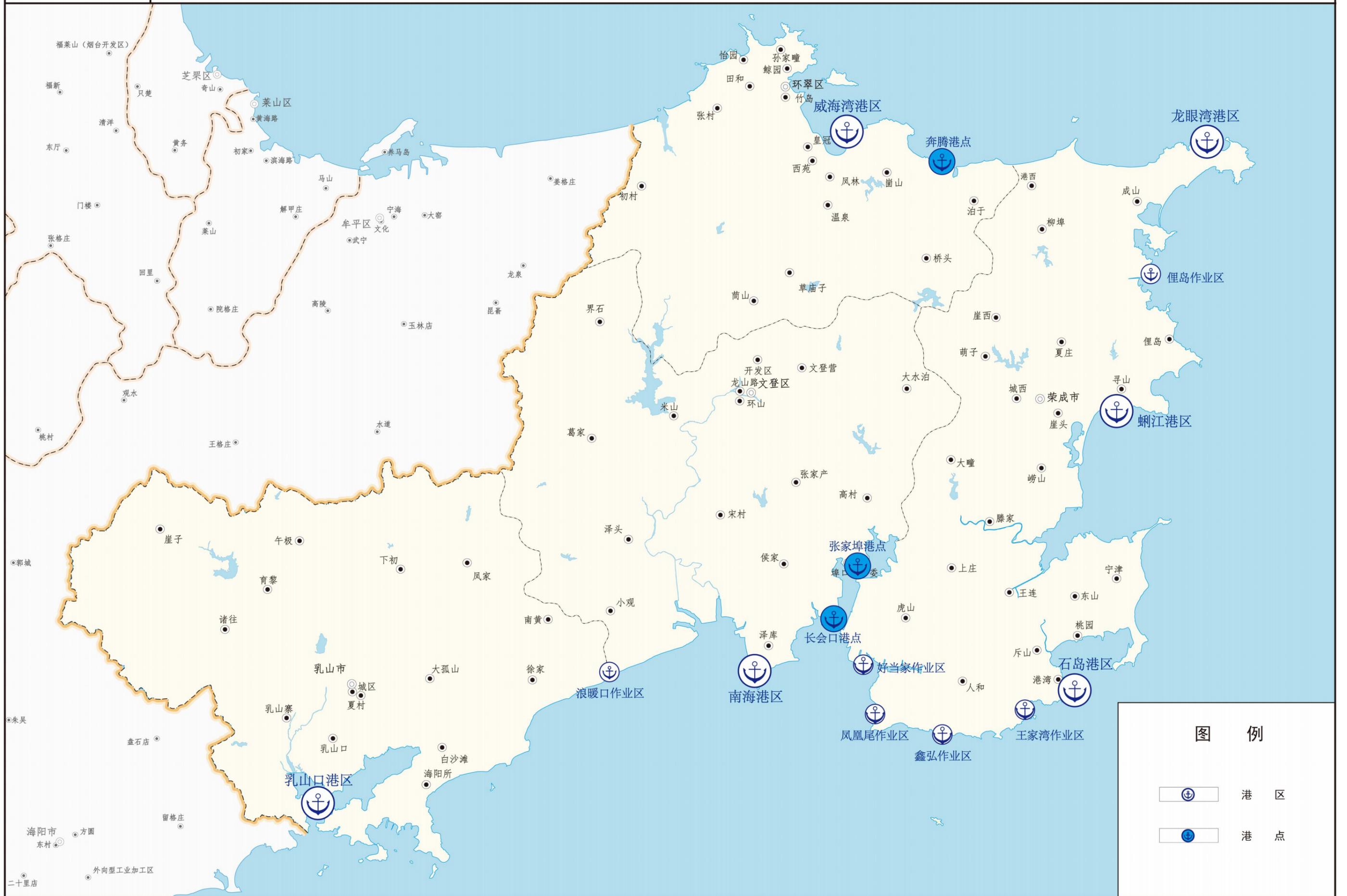
“八纵六横一环”



图例

-  环线
-  横线
-  纵线

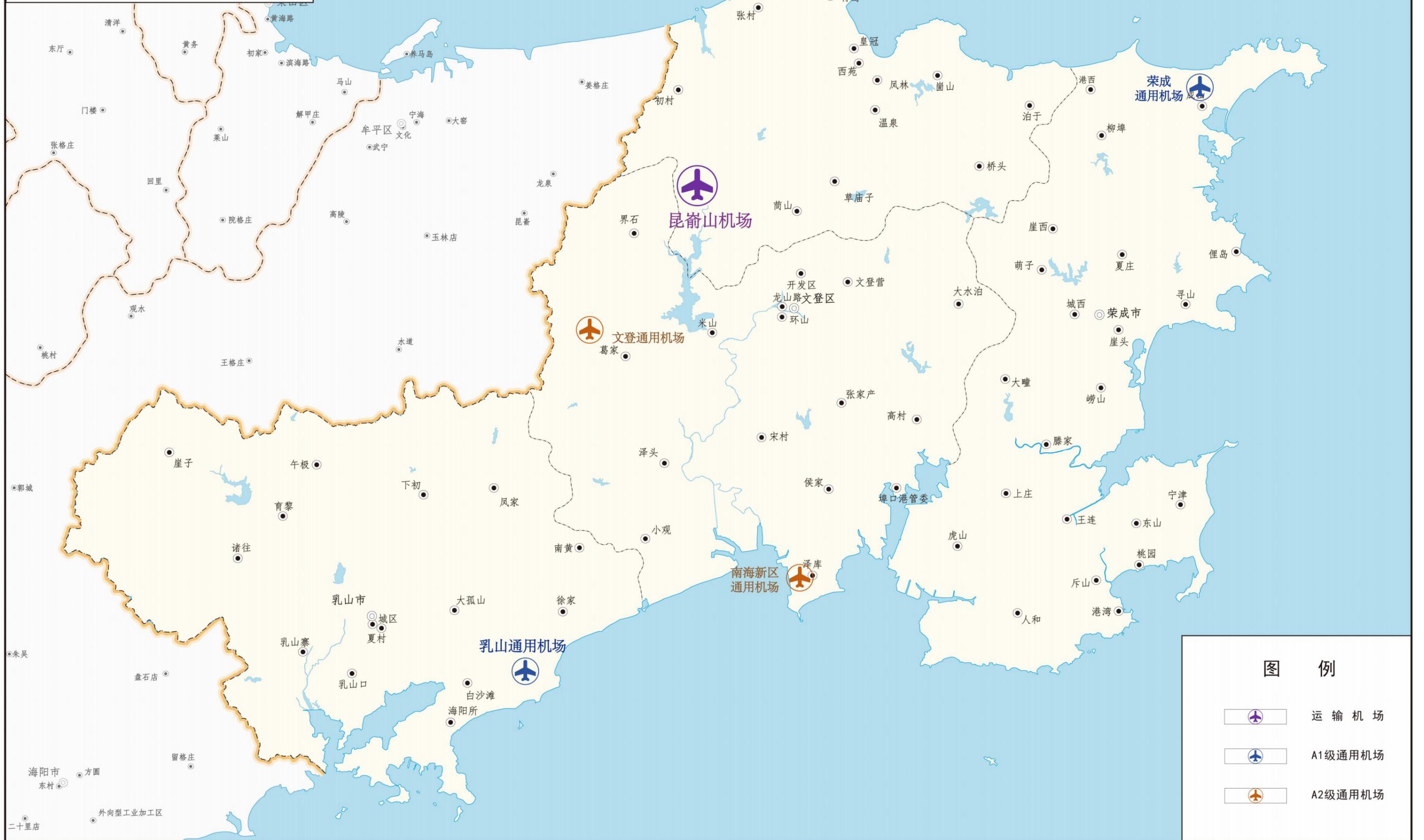
沿海港口群布局图



图例

- 港区 (Port Zone)
- 港点 (Port Point)

“1 + 4” 多层覆盖机场体系



物流枢纽布局图

“4 + 9 + 1”



图例	说明
	多式联运型枢纽
	通用集散型枢纽
	口岸型枢纽

客运枢纽布局图

“4 + 4 + 4”



轨道交通建设重点项目一览表

序号	项目名称	建设性质	里程（公里）	建设年限
普速铁路				
1	桃威铁路改造一期工程	改建	34.2	2020-2025
专用线				
1	威海国际物流多式联运中心铁路专用线	新建	2.6	2021-2025
2	2×660MW超超临界热电联产燃煤机组铁路专用线	新建	10	2025-2030
3	恒邦化工铁路专用线	新建	20	2025-2030
4	南海港区疏港铁路	新建	34.13	2028-2030
5	威海国际物流园铁路专用线	新建	2.265	2028-2030
6	威高铁路物流园铁路专用线	新建	2.2	2028-2030
7	乳山港疏港铁路	新建	23	2031-2035
8	石岛港区疏港铁路	新建	50	2031-2035
轨道交通				
1	城市轨道交通建设规划项目	新建		



威海市综合立体交通网中长期规划项目一览表

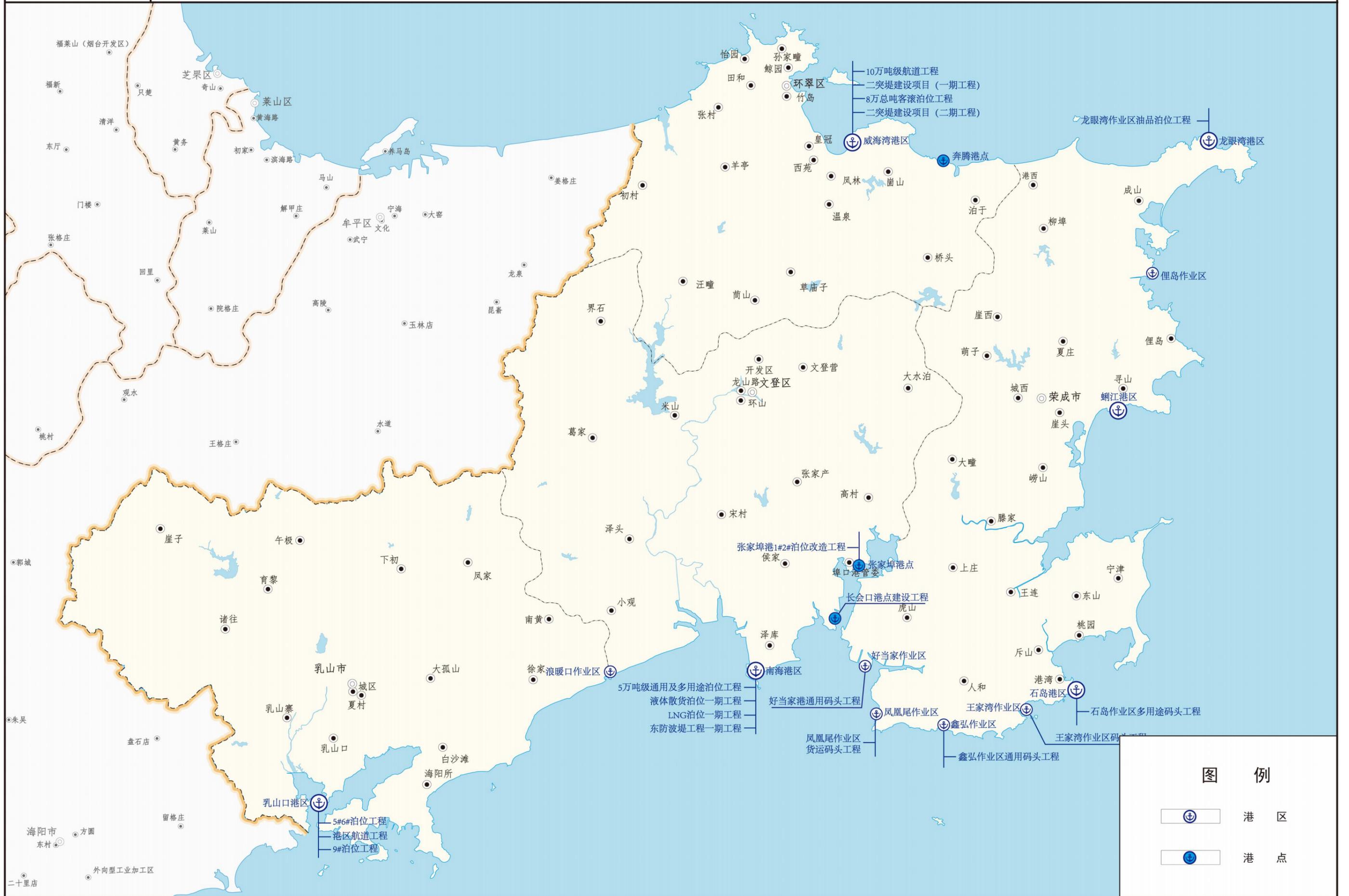
序号	项目名称	序号	项目名称
高速			
1	G18荣乌高速威海至烟台高速段改扩建工程	7	S202威青线高新区北山村段新建工程
2	G18荣乌高速威海文登区至双岛湾科技城段	8	S202威青线临港港山至文登宋村段新建工程
3	荣成至牟平高速公路	9	S202威青线南黄至大孤山段改建工程
4	新河至乳山高速公路威海段	10	S202威青线乳山绕城段
国道			
1	G228丹东线乳山口大桥	11	S202威青线温泉至大东疃段新建工程
2	G206威汕线文登绕城段	12	S202大东疃至翟格村段新改建工程
3	G228丹东线城子至西霞口改建工程	13	S202威青线文登南至南黄段改建工程
4	G228丹东线西霞口至长会口段改建工程	14	S203蒲石线百尺所村至所前泊村段改建工程
5	G228丹东线长会口大桥至浪暖大桥改建工程	15	S204初张线初村至文登北段快速化改造工程
6	G228丹东线浪暖大桥至海阳所段改建工程	16	S204初沙线文登五里头至荣成沙窝线改造工程
7	G228丹东线海阳所至乳山口段改建工程	17	S207莱乳线乳山绕城段
省道			
1	S201威石线田和至温泉段	18	S208烟海线乳山绕城段
2	S206牟徐线乳山南黄至东南疃段	19	S301温泉至桥头段新改建工程
3	S302成威线望岛至科技路段改建工程	20	S303俚李线桥头外绕段改建工程
4	S202威青线贝草芥至草庙子段新改建工程	21	S201威石线温泉至国际机场段快速化改造工程
5	S203蒲石线所前泊村至福祿山村改建工程	22	S205上泽线烟威交界至泽头段改建工程
6	S303俚李线墩前村至烟威交界段改建工程	23	S305石泽线改建工程
互通立交			
		1	G308文石线与S207莱乳线互通立交工程
		2	G206威汕线与S201威石线互通立交工程



图例

- 既有高速
- 规划高速
- 在建高速
- 国道
- 新改建国道
- 省道
- 新改建省道

威海港港口重点项目图



图例

- 港区
- 港口